
بسم الله الرحمن الرحيم


إِهْدَاء

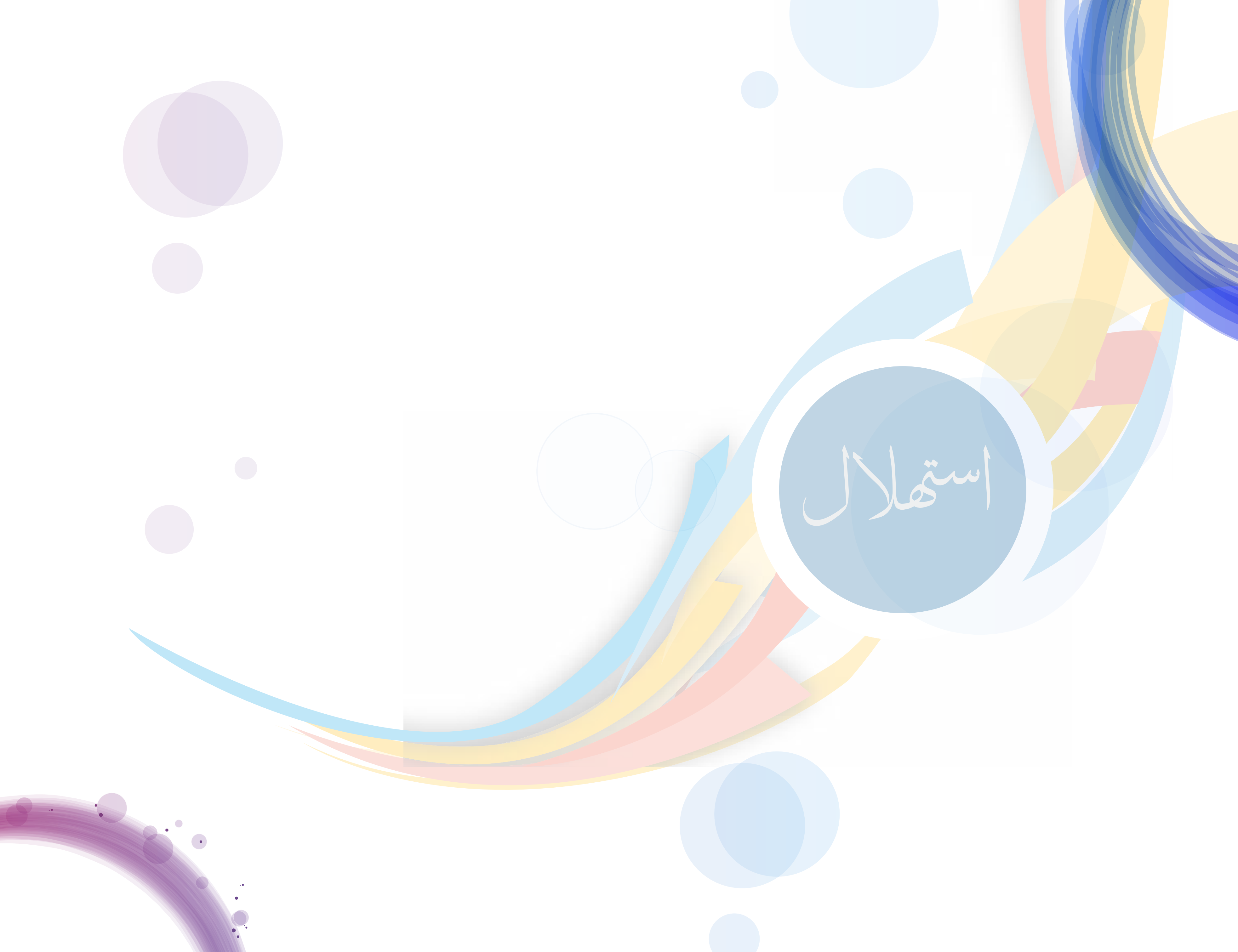


إلى حبي...

إلى غرامي وهيامي...

إلى من قلبي متيمٌ بعشقها...

إلى أمي...


استهلال

استهلال

الحمد وحده لله العليِّ الأمين خالق الإنسان من طين، والصلاة والسلام على من بهر الناس بفصاحته، ورسم للناس طريق الهدى، سيد الخلق وأشرفهم محمد بن عبدالله صلى الله عليه وسلم وعلى آله وصحبه أجمعين، أما بعد، فيا أخي الحبيب، أضع بين يديك هذا الكتاب، وهو خلاصة ما دار في ذهني من أفكار تحولت بفضل من الله وحده إلى اختراعات، وكنت أحاول في هذه الاختراعات أنَّ أجد حلولاً لمشكلات يعانيها كثير من الناس، مستعينًا في ذلك بقول الله تعالى: (**ومن أحياها فكأنما أحيا الناس جميعًا**). ومن هذا المنطلق تجد فحوى الاختراعات تلامس سلامة الناس والمحافظة على حياتهم في المقام الأول، حياة النفس وحياة القلب وحياة الشعور والفكر، وأرجو من الله أن تكون في ميزان الحسنات، وأن يثقِّل الله بها الموازين، وتكون قائدي إلى جنَّات النعيم آمين، وقد حرصتُ على أن يكون هذا الكتاب سهلاً خفيفًا سلسًا؛ لتستمتع بتصفحه وتقليب ورقاته، وآمل أن أكون وُفِّقت في ذلك، وأسأل الله جل في علاه أن يكون هذا العمل خالصًا لوجهه الكريم وقربة إليه، وأن يكون ذا منفعة للقارئ والناقد.

المؤلف


شكر خاص
وكلمة حق

شكر خاص وكلمة حق

لم أفكر يومًا في إصدار كتاب يتحدث عن اختراعاتي، ولكن قدّر اللّه أن ألتقي المهندس الملهم وصاحب الرؤية الثاقبة والأفق الواسع المهندس/ عماد صبَّاغ الذي دغدغ مشاعري، واستغلَّ حبي له وضعفي أمام سطوته العلميَّة ورقّة قلبي أمام كلماته الناريَّة؛ ولا غرابة في ذلك، فهو مهندس، وقد هندس الحوار الذي دار بيننا لمصلحته، وتسلل إلى أعماق عقلي، بعدما كسر مصيدة التسلّل بطريقة اللاعبين المحترفين، وانطلق بفكرته نحو المرمى، متجاوزًا بذلك دفاعات العقل، وسدد فكرةً قويةً في مرمى القلب، فقبلها قلبي بخضوع؛ بعدها أعلنت نفسي انهزامها أمام جمال تسديد الفكرة وروعة تسلله من بين دفاعات العقل، حيث لعب على وتر نشر المعرفة ونقل العلم، ولا أظنُّه إلا محبًّا صادقًا وفيًّا مخلصًا؛ ومن ثمرات الحُب جاء بفكرة إخراج هذه الاختراعات على شكل كتاب بطريقة الإنفوجرافيك، فهو صاحب الفضل بعد اللّه؛ فله مني الشكر والتقدير؛ فلولا اللّه، ثم إصرار المهندس عماد لما خرج هذا الكتاب إلى النور.

أهداف الكتاب

- يبين هذا الكتاب أنَّ كل ما يدور في خيالك يمكن تحقيقه مع الجد والمثابرة.
- يعرّفك أن الإبداع ليس حكرًا على فئة من الناس.
- يثبت لك من خلال القصص أن البدايات كانت فكرة، ثم تحولت إلى واقع.
- يبين لك أن الناس كلهم مبدعون، ولكن الفارق أن هناك من أهمل الفكرة التي مرّت عليه، فطواها النسيان، ولكن هناك من عكف عليها، ورسمها، وطورها، وخطط لها، وصمم أبعادها، وأخرجها على السطح.

خطوات في طريق النجاح

خطوات عملية في طريق الاختراع والابتكار:

١. إذا لمعت الفكرة في رأسك، فدوّنها مباشرة على الورق؛ حتى لا تطير، فتدوينها تقييد لها.

٢. ابحث في الإنترنت؛ فقد تكون الفكرة موجودة أصلاً، أو هناك فكرة مشابهة لها، فإن كانت موجودة، فلا تتعب نفسك، وفكِّر في اتجاه آخر. فإن لم تكن موجودة، فانتقل إلى الخطوة رقم (٣).

٣. لا تخبر أحدًا بهذه الفكرة أبدًا؛ حتى تسجلها بوصفها (براءة اختراع) والتسجيل يكون في:

أ/ مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية مع إمكانية تسجيلها دوليًّا (PCT) عن طريق الموقع الإلكتروني.

ورسوم التسجيل الداخلي ٤٠٠ ريال.

ورسوم التسجيل الدولي ١٤٨٤ دولارًا، ويشمل ١٤٨ دولة.

ب/ مكتب براءات الاختراع لمجلس التعاون الخليجي، ورسوم التسجيل ٢٠٠٠ ريال عن كل سنة.

٤. ركّز على الفكرة في الأسبوع الأول، ولا تهملها؛ لأنك لو أهملتها فستجدها قد ذابت من رأسك، فركِّز على الفكرة، واكتب كل ما يدور في ذهنك عنها (العصف الذهني).

٥. رتِّب الأفكار التي خرجت من خلال العصف الذهني في الأهمية، الأهم فالمهم، واستبعد الأفكار صعبة التنفيذ، أو عالية التكلفة.

٦. لا تتشتّت، ولا تفكِّر في أي فكرة أخرى، حتى تنتهي من الفكرة الأولى، وإن زاحمت رأسك الأفكار، وتظن أنها أفكار إبداعية، ولا تفوَّت فسجلها على ورق، وضعها جانبًا، وعُدْ إليها بعد الانتهاء من فكرتك الأولى.

٧. لكي تنجز العمل، وتبدع فيه ركِّز على أصل الفكرة، ولا تتشعَّب فيها، ولا تقتل أصل الفكرة، ولا تضيّع الوقت، ولا تهدر المال في الأشياء الفرعية؛ لأنك ستقتل الفكرة في مهدها، ولن يخرج على أرض الواقع شيء.

٨. استشر أهل الخبرة والاختصاص؛ لكي تختصر الوقت، وتوفر المال.

٩. استمع إلى التوجيهات والملاحظات والانتقادات بأذن مصغية، ودوّنها إذا استطعت، ولا بأس أن تغيّر رأيك إذا رأيت أن رأي غيرك صواب، ولا تخجل من ذلك، وانتبه؛ حتى لا تأخذك العزة بالإثم، ولا تعاند، ولا تكابر، ولا تَنْسَ أن الكِبْر (أخرج إبليس من الجنَّة) فالكبر والعناد سيخرجانك من عالم الاختراع والابتكار.

تجربتي مع بادر

- بادر، وما أدراك ما بادر؟!
- حاضنة بادر للتصنيع المتقدم:

في حاضنة بادر قلوبٌ حاضنة، أُناسٌ يبذلون كل ما في وسعهم لخدمتك، ولإنجاح فكرتك إذا كانت تستحق، أُناسٌ قلوبهم مُحِبَة يسارعون لخدمتك، كما يسارعون في الخيرات، هي كلمة حقٍّ لا بد أن تقال في حقهم، شباب قلوبهم متآلفة ونفسياتهم مرحة، سهولةٌ في التعامل، وبساطة في الحديث معك، إذا تحدثت مع أحدهم كأنك تعرفه منذ زمن بعيد، هذه المجموعة من البشر يتمتعون بامتيازات رائعة.

فمثلاً الأستاذ هيثم الحمدان صمت وسمت وهدوء، قليل الكلام، كثير العمل،

ولا تسأل عن قائد المجموعة: المهندس فيصل القديمي، بسيط ومتواضع وسهل المِراس، يصقل المواهب، كما يُصقَل الحديد.

والمهندس مصعب العريفي عملٌ دؤوب ومهندس الطلبات الخارجية بأقل التكاليف، ينقد باحتراف وصاحب رؤية.

والمهندس عبدالرحمن اليحيى مُتَفانٍ في الخدمة ومتابع للعمل.

ونايف أبونيان المصمم المبدع.

ومحمد الحميدي ومحمد القحطاني لا تتم الأعمال الإدارية إلا بعد المرور من تحت أناملهما.

ومحمد المحمود وعبدالرحمن الربيعة دويتو المهمات الفنيّة والتقنية.

وبقية طاقم العمل كلٌّ منهم مكمّل للآخر، ولا يتم العمل إلا باتحادهم، فلهم مني جزيل الشكر وصادق الدعاء.

فإذا جهزت فكرتك فتوجه إليهم بلا تردد، وأعرض فكرتك عليهم، وابدأ بالعمل، فهناك النجاح بإذن الله.

أعداء النجاح

المُحبِّطون والمُخذِّلون والحاسدون والحاقدون، سمِّهم بما شئت، تعددت الأسماء والحقدُ واحدٌ، هذه الفئة من الناس هم أعداء النجاح، وتذكر قول الله تعالى: (**يا أيها الذين آمنوا لا تتخذوا بطانةً من دونكم لا يألونكم خبالاً ودّوا ما عنتم قد بدت البغضاء من أفواههم وما تخفي صدورهم أكبر قد بينا لكم الآيات إن كنتم تعقلون**) سورة آل عمران: آية ١١٨.

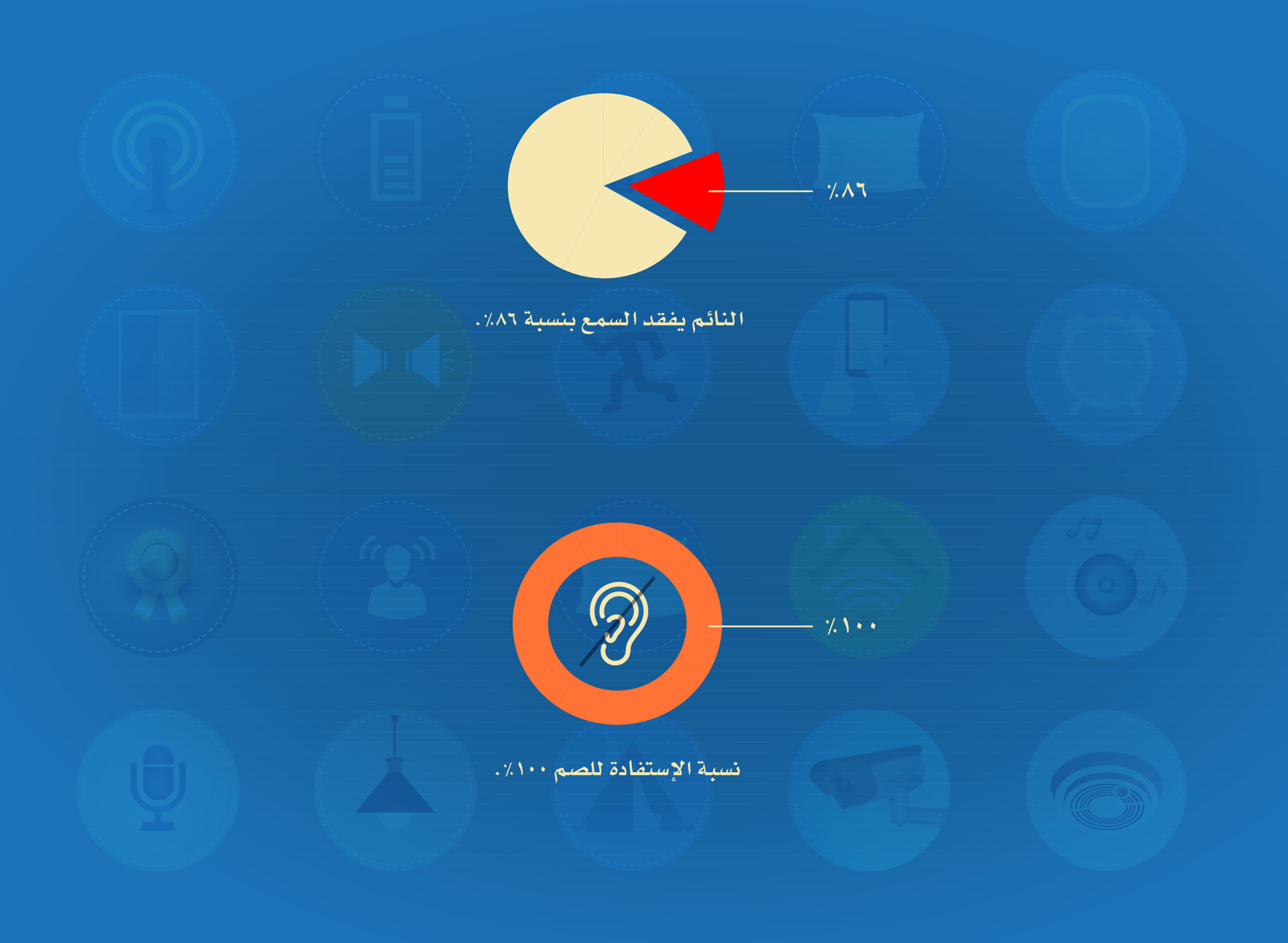
إن رأيتهم فَفِرّ منهم فرارك من الأسد، وابتعد عنهم بُعد المشرقين؛ لأنهم لا ينفعونك، ولا ينتفعون، وكما قال الشاعر:

لا تَسْمَعْ لَهُمْ إِنَّهُمْ فِتْيانُ عَذْلٍ   وقَدْ صارَ عُذّالُنا بَينَنا سُورَا

هؤلاء الناس يعظمون لك كل صغير، ويصغّرون في عينيك كل كبير، يقلبون لك الموازين، ويفسدون عليك قلبك وعقلك، فإن رأيتهم فادعُ الله أن يصمّ أذنيك تلك الساعة إلى حين رحيلهم، أو أن يختم على أفواههم، فاتلُ قول الله تعالى: (**وجعلنا من بين أيديهم سداً ومن خلفهم سداً فأغشيناهم فهم لا يبصرون**) سورة يس: آية ٩؛ لأن مخالطة العلماء والمفكرين والمبدعين تزيدك علمًا وفكرًا، ومخالطة غيرهم مضيعة للوقت.


قائمة
المحتويات

قائمة المحتويات:


٨٦٪
النائم يفقد السمع بنسبة ٨٦٪.
١٠٠٪
نسبة الإستفادة للصم ١٠٠٪.



الوسادة الذكية

الوسادة العصرية الذكية التي تعد الأولى من نوعها في العالم العربي أجمع حيث تحوي ميزات عديدة، وتتوافق مع النظام، ومبادئنا القيمة الأصيلة.

- **اسم الاختراع:**
  وسادة النوم الذكية
- **تصنيف الاختراع:**
  ضروريات الإنسان (طبي).
- **طريقة عمل الاختراع:**
  كهربائي إلكتروني.

وصف الاختراع:

هو عبارة عن وسادة طبيّة ذكيّة مصنوعة من مادة الفوم الطبية، مريحة للرقبة والعمود الفقري؛ بطول ٨٠ سم، وعرض ٦٠ سم، وسماكة ١٢ سم، ووزنها ٢،٥ كيلو؛ لها مقبض من أعلى؛ ليسهل حملها كالحقيبة.

وسادة النوم الذكية لها تطبيق إلكتروني للأجهزة الذكية خاص بها، ومن خلال هذا التطبيق يتم تشغيل الوسادة وإطفاؤها والتمتع بكامل مميزات الوسادة، حيث إن الوسادة ممكن ربطها مع ١٣ جهازًا إلكترونيًّا، مثل كاميرات المراقبة/ جهاز كشف الدخان/ إضاءة المنزل/ أجهزة التكييف/ الميكروويف/ باب الكراج/ التلفاز/ الراديو/ أجهزة عمل القهوة؛ وحتى تشغيل السيارة وإطفائها عن بعد، مع إمكانية التحكم في كل الأجهزة المذكورة سابقًا عن طريق التطبيق الإلكتروني؛ ومن وظائف الوسادة أن بها سمَّاعتين بقوة ٤ وات، ولاقط للصوت وجراب جانبي بسحَّاب؛ لحفظ المتعلقات الخاصة، مثل المفاتيح الشخصية والقلم والمسبحة ومحفظة النقود وبعض المتعلقات الصغيرة، ويوجد بالوسادة من الجنب مصدر إضاءة صغير وحامل لعلبة المناديل ومدخل لخزان الماء وبخاخان لرذاذ الماء في أعلى الوسادة من الجانبين، وعلى جسم الوسادة من الخارج قماش ناعم مبطن من الداخل بمادة شمعية تمنع تسرب الماء للداخل، وأيضًا تقوم الوسادة بضرب جرس إنذار واهتزاز ورشّ الماء على النائم؛ لتنبيهه وإضاءة المكان في حال وجود حريق، لا قدّر الله.

- **وظيفة الاختراع:**

وظيفته إيقاظ النائم لمواعيده المهمة، كالصلاة والمواعيد التي يخشى أن تفوته.

قصة الاختراع:

عندما رأيت، وسمعت أن هناك كثيرًا من الناس يعانون الاستيقاظ لصلاة الفجر تحديدًا؛ بدأت أفكر في حل لهذه المشكلة، فوجدت أن أقرب شيء للنّائم هو وسادته التي يضع رأسه عليها، من هنا بدأت الفكرة، ولكن الصعوبة تكمن في كيفية إيقاظ هذه الوسادة للنائم؛ ولله الحمد أولاً وآخرًا، يسَّر اللّه الحل، وبدأت أفكر فيما يحتاج إليه النائم لكي يستيقظ من نومه، ورأيت أن الإنسان إذا أراد أن يوقظ أحدًا من نومه، فإنه يدخل عليه، ويناديه بصوت يرتفع تدريجيًّا، ثم يضيء النور، وبعدها يغلق المكيف، ثم يسحب منه الغطاء، وبعدها يهزُّه بيده، فإن لم يستيقظ بعد ذلك يرشّ عليه رشات ماء، كل هذا من أجل الاستيقاظ من النوم؛ فقلت: لمَ لا يكون ذلك من غير تدخل أحد؛ فوضعت في نفسي أسباب الراحة التي تجلب النوم للإنسان، وجلبت عكسها تمامًا للاستيقاظ من النوم، مثال ذلك:

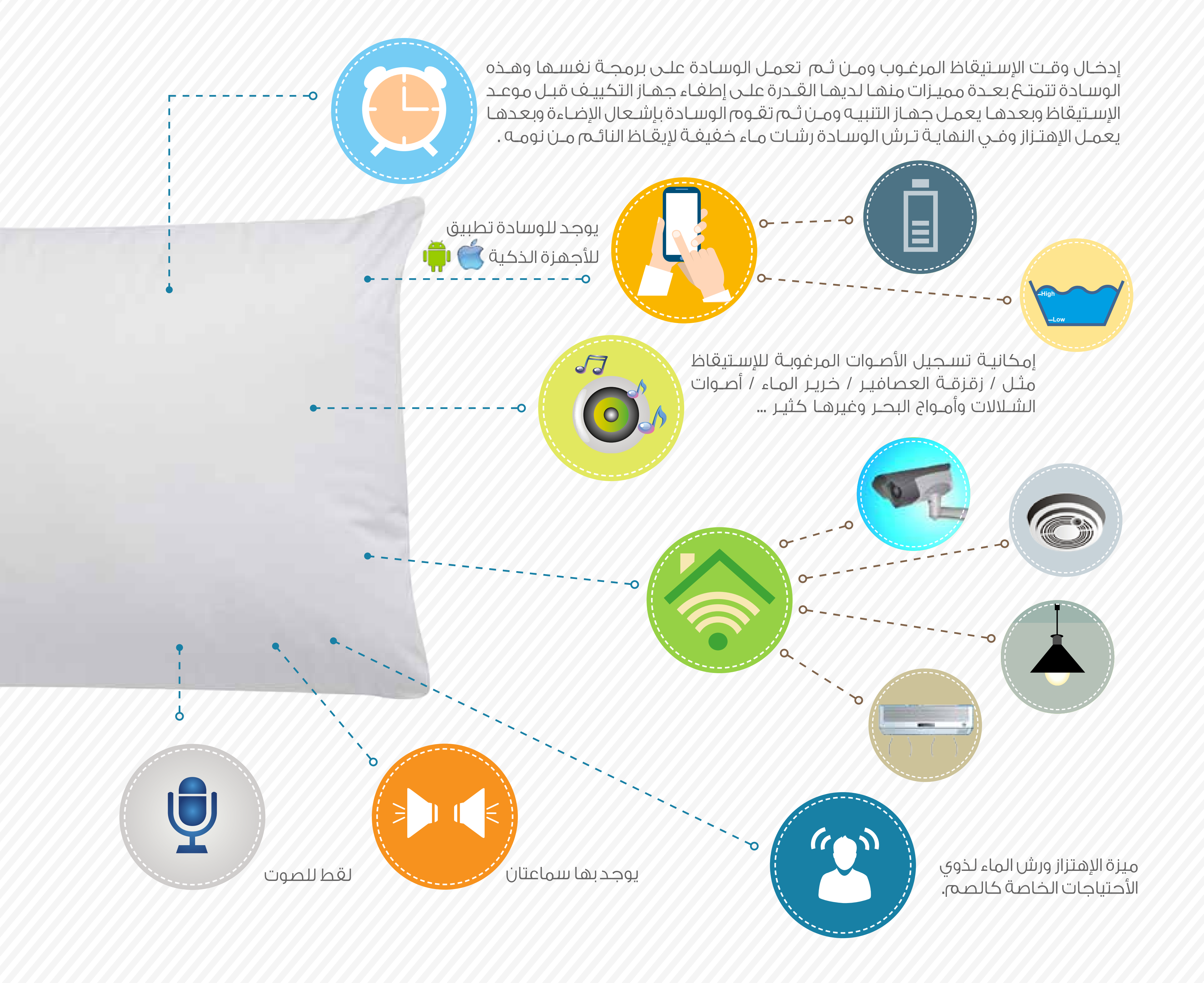
الهدوء	الإزعاج.
الظلام	النور.
الجو البارد	الجو الحار.
الصمت	الكلام.
السكون	الحركة والاهتزاز.

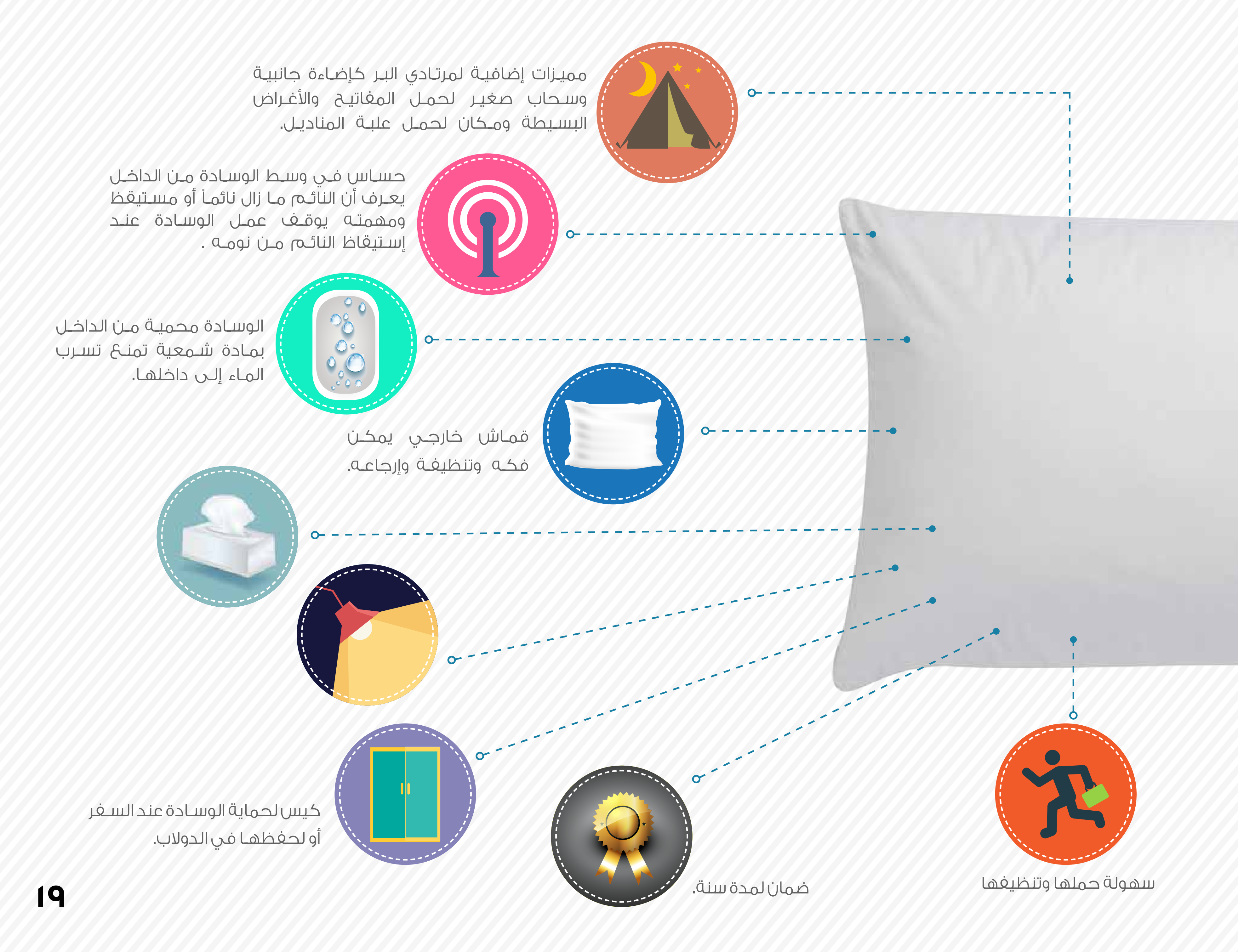
والمرحلة الأخيرة رشّ رذاذ الماء على النائم.

وعملت على هذه النقاط، التي أوصلتني إلى التطبيق الذكي، وهذا التطبيق يمكن من خلاله اختيار الطريقة التي يحبّ النائم أن يستيقظ بها من نومه.

- **الهدف من الاختراع:**

إيجاد حل يستيقظ عن طريقه النائم بالطريقة التي يريدها، إضافة إلى عناصر السلامة التي تقدمها الوسادة الذكية داخل المنزل.


إدخال وقت الإستيقاظ المرغوب ومن ثم تعمل الوسادة على برمجة نفسها وهذه
الوسادة تتمتع بعدة مميزات منها لديها القدرة على إطفاء جهاز التكييف قبل موعد
الإستيقاظ وبعدها يعمل جهاز التنبيه ومن ثم تقوم الوسادة بإشعال الإضاءة وبعدها
يعمل الإهتزاز وفي النهاية ترش الوسادة رشات ماء خفيفة لإيقاظ النائم من نومه .
يوجد للوسادة تطبيق
للأجهزة الذكية
High
Low
إمكانية تسجيل الأصوات المرغوبة للإستيقاظ
مثل / زقزقة العصافير / خرير الماء / أصوات
الشلالات وأمواج البحر وغيرها كثير ...
لقط للصوت
يوجد بها سماعتان
ميزة الإهتزاز ورش الماء لذوي
الأحتياجات الخاصة كالصم.


مميزات إضافية لمرتادي البر كإضاءة جانبية
وسحاب صغير لحمل المفاتيح والأغراض
البسيطة ومكان لحمل علبة المناديل.
حساس في وسط الوسادة من الداخل
يعرف أن النائم ما زال نائماً أو مستيقظ
ومهمته يوقف عمل الوسادة عند
إستيقاظ النائم من نومه .
الوسادة محمية من الداخل
بمادة شمعية تمنع تسرب
الماء إلى داخلها.
قماش خارجي يمكن
فكه وتنظيفة وإرجاعه.
كيس لحماية الوسادة عند السفر
أو لحفظها في الدولاب.
ضمان لمدة سنة.
سهولة حملها وتنظيفها



تعني أنك تقضي في الحمام **سنة** من حياتك تقريبًا

أكثر من **نصف ساعة** نمضيها مابين الاستحمام وقضاء الحاجة بالحمام

الحمّام المتنقل

هو عبارة عن حمام متنقل ينفخ بالهواء المظغوط وكله من القماش ولا يوجد به حديد أو بلاستيك أو نيكل أو اعمدة وفيه مميزات الحمام العصري حيث فيه مروحة شفط وشباك للتهوية ودش للإستحمام وإضاءة داخلية وشطاف ماء وعلبة مناديل وجرابان لحفظ الملابس النظيفة والآخر للملابس المتسخة ومرايا ومغسلتان في الداخل والخارج وسلتان للمهملات في الداخل والخارج وحامل للمنشفة والثياب وجرابات للشامبو والفرشة والمعجون والصابون ؛ ويعمل الحمام بالكهرباء المباشرة أو بالطاقة الشمسية أو بولاعة السيارة وهو خفيف الوزن وسهل الحمل وحجمة صغير وسريع النفخ حيث أنه ينفخ خلال ٣٥ ثانية وفيه مثبتات ارضية وخزان ماء وكرسي إفرنجي.

- **اسم الاختراع:**
  الحمَّام المتنقِّل
- **تصنيف الاختراع:**
  ضروريات الإنسان.
- **طريقة عمل الاختراع:**
  النفخ بالهواء المضغوط.

وصف الاختراع:

هو عبارة عن حمَّام متنقل، وصغير الحجم، وخفيف الوزن، وسهل التركيب يُنفخ بالهواء، يُحمل على الظهر، مصنوع من مادة البوليستر، وهو غير قابل لامتصاص الماء، الحمام المتنقل طوله ١٢٠سم، وعرضه ١٤٠ سم، وارتفاعه٢٢٠ سم.

الحمَّام المتنقل به مميزات الحمام العصري، حيث يحتوي على دشّ للاستحمام، وشطَّاف ماء، ومروحة شفط، وكرسي إفرنجي، وعلبة مناديل، ومعلاق للملابس، ومغسلة في الداخل وأخرى في الخارج، وسلة مهملات في الداخل وأخرى في الخارج، ومرآتان بلاستيكيتان؛ واحدة في الداخل وأخرى في الخارج، وحامل للشامبو وفرشة أسنان ومعجون من الداخل والخارج؛ ونوافذ بلاستيكية من أعلى تسمح بدخول الإضاءة الطبيعية فقط دون السماح بدخول الهواء؛ وإضاءة في داخل الحمام وأفياش تحكم في الإضاءة ومروحة الشفط وغطاس ماء؛ لضخ الماء في المروش والمغاسل والشطاف بقوة، ممتاز لكي ينعم الشخص المستخدم للحمام براحة تامة. إضافة إلى علبة مناديل وجرابات لوضع الملابس الجديدة، وجراب آخر لوضع الملابس المتسخة لمن أراد الاستحمام؛ ويوجد أيضًا إضاءة بلونين الأحمر والأخضر في خارج الحمام في أعلى المدخل تفيد بأن الحمام مشغول أو متاح للاستخدام؛ ويوجد هناك خزان ماء بسعة ٥٠ لترًا، في داخل الخزان مضخة ماء تعمل أوتوماتيكيًّا، عند فتح الصنبور تعمل مباشرة وعند الإغلاق تنطفئ؛ إضافة إلى خلية شمسية تقوم بتغذية الحمام بالكهرباء، وأيضًا وجود فيش كهربائي ٢٢٠ للتغذية المباشرة و(USB) لشحن الجوال، إضافة إلى محول كهربائي صغير يحول الكهرباء من ٢٢٠ إلى ١٥ فولتًا، ومحوّل آخر يحوّل الكهرباء من ١٥ إلى ٢٢٠ فولتًا.

وهو مزود بحقيبة ظهر، فيها مكان لشفط الهواء؛ لكي يُطوى ويُصغر حجمه، ويُوضع بالحقيبة، ويُحمل على الظهر؛ إضافة إلى مثبتات أرضية وأخرى علوية.

- **وظيفة الاختراع:**

الحمام المتنقل يلبي احتياجات المسافرين ومرتادي البَر، وحجاج بيت الله الحرام، وكل من يرغب في أن يكون حمامه الخاص بين يديه في أي لحظة وأي مكان؛ وأيضًا لمن لا يرغب في استعمال الحمامات العامة.

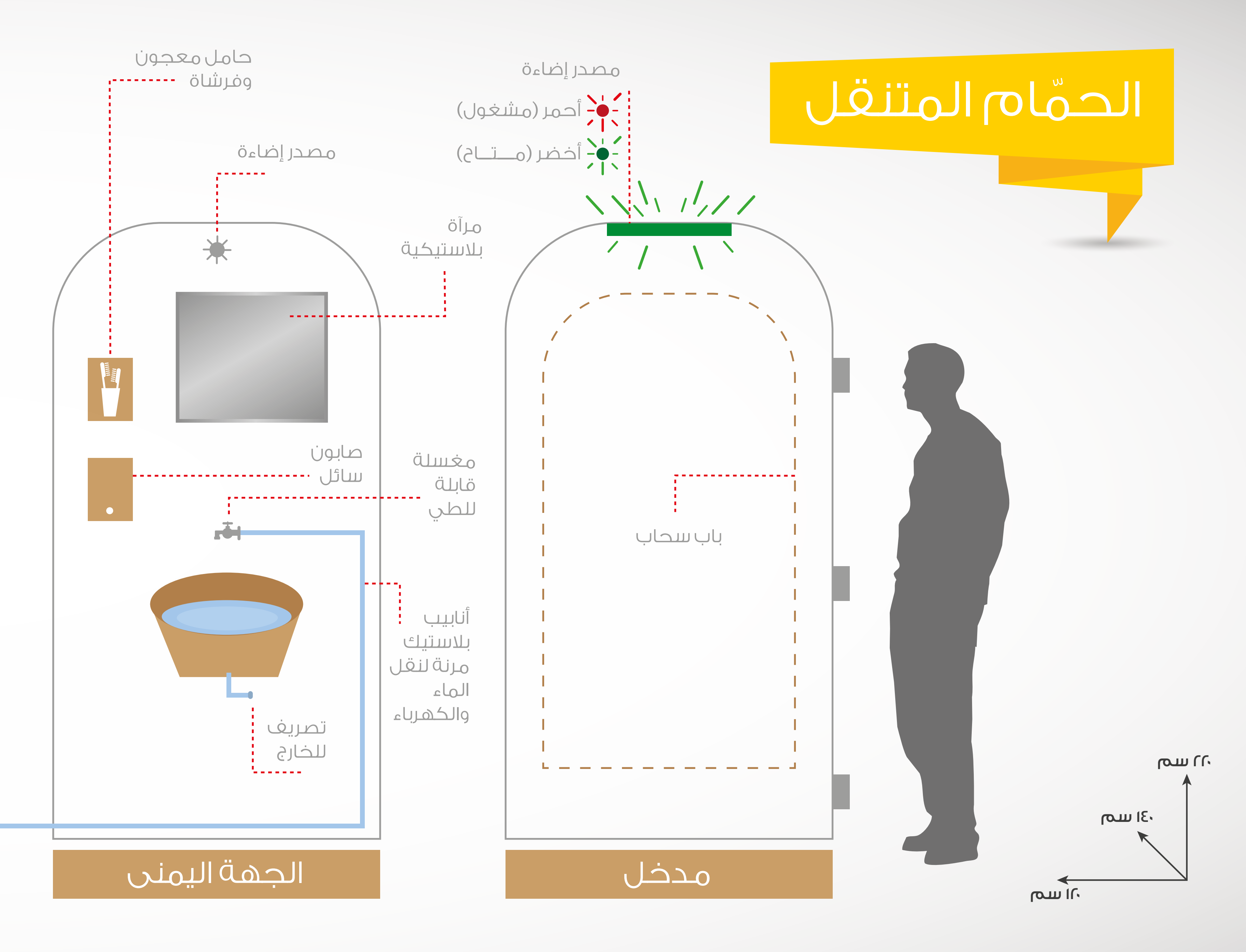
قصة الاختراع:

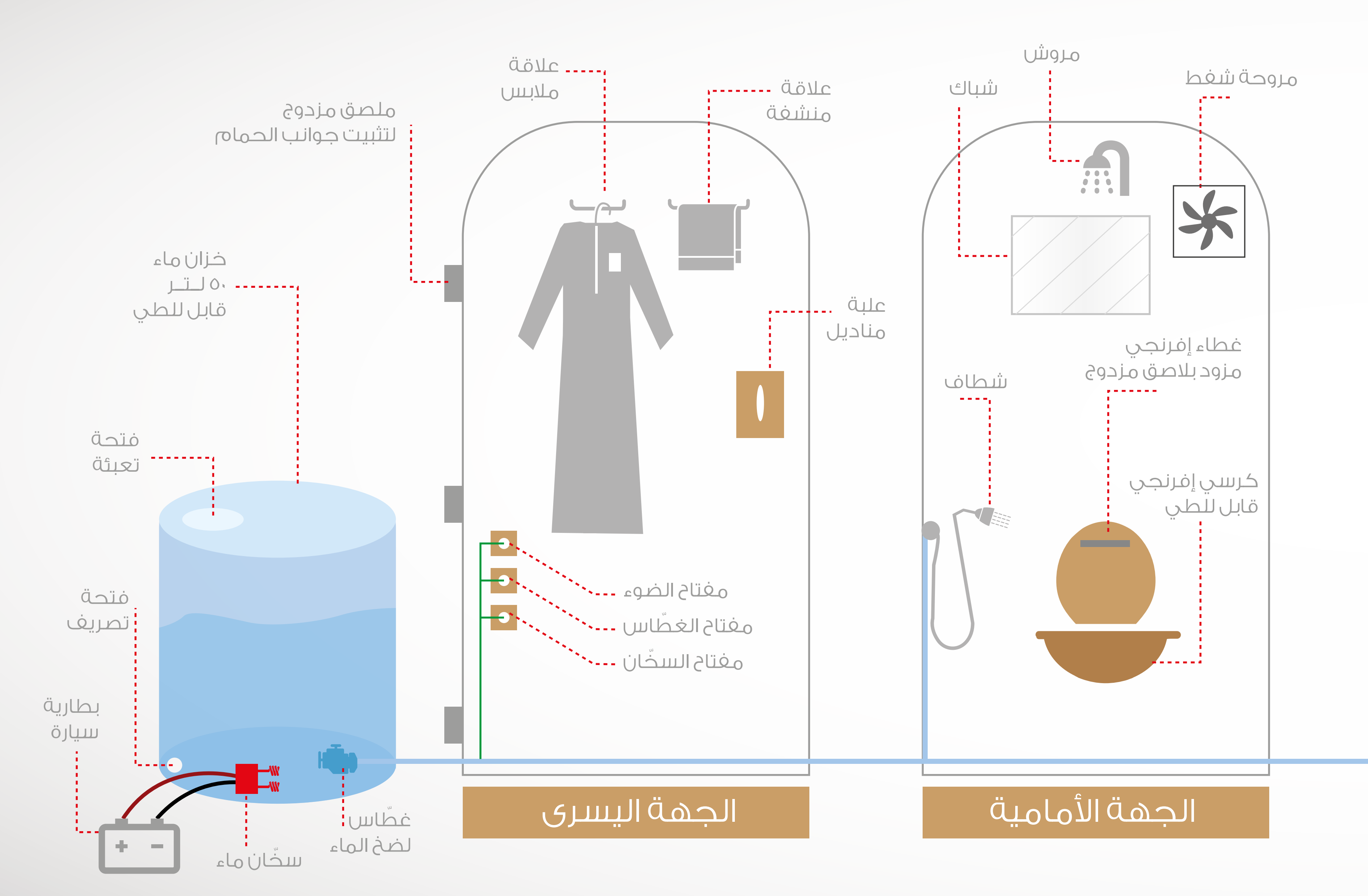
حينما كنت في سفر مع العائلة احتاجت ابنتي إلى الحمام، فتوقفت في أكثر من محطة للسيارات، وكلما توقفنا نجد الحمامات التي في الطريق غير صالحة للاستعمال الآدمي! وذلك بسبب الإهمال وسوء الصيانة؛ فقالت لي زوجتي: أنت الآن مزعجنا باختراعاتك، فلماذا لا تخترع لنا حمَّامًا يكون لنا في أثناء السفر؟ فقفزت ابنتي بيني وبين أمها، وقالت هذا النص: (إي والله يا بابا ليه ما تخترع حمام يكون معنا في السيارة، ونستعمله متى ما بغينا؟).

وبالفعل، قلت: لماذا لا يكون معنا حمام متنقل في السيارة؟ ومن هنا بدأت الفكرة، ولله الحمد والمنَّة، بعد يوم واحد تم الانتهاء من رسم الحمّام على الورق، وبدأت بتجميع الأدوات اللازمة والعمل عليه في المنزل، حتى صار واقعًا ملموسًا، ثم تدرجت في تطوير الفكرة شيئًا فشيئًا، حتى اكتمل الحمّام المتنقل وتمّ تصنيعه بشكل كامل ونهائي.

- **الهدف من الاختراع:**

لأن الحمام من ضروريات الإنسان، ولا يمكن الاستغناء عنه بأي حال من الأحوال تم بحمد الله إيجاد بيئة سهلة وبسيطة وخفيفة الوزن، وأيضًا في متناول اليد، ويمكن حملها لأي مكان، وتفي بالغرض بشكل كامل لتسهيل وتبسيط معاناة كثير من الناس في قضاء الحاجة؛ لذلك تمّ اختراع الحمّام المتنقل لحل هذه المعضلة.


الحمّام المتنقل
حامل معجون
وفرشاة
مصدر إضاءة
مرآة
بلاستيكية
صابون
سائل
مغسلة
قابلة
للطي
أنابيب
بلاستيك
مرنة لنقل
الماء
والكهرباء
تصريف
للخارج
الجهة اليمنى
مصدر إضاءة
أحمر (مشغول)
أخضر (متـــاح)
باب سحاب
مدخل
٢٢٠ سم
١٤٠ سم
١٢٠ سم



علاقة
ملابس
علاقة
منشفة
ملصق مزدوج
لتثبيت جوانب الحمام
مروش
شباك
مروحة شفط
خزان ماء
٥٠ لـتـر
قابل للطي
علبة
مناديل
غطاء إفرنجي
مزود بلاصق مزدوج
شطاف
فتحة
تعبئة
كرسي إفرنجي
قابل للطي
فتحة
تصريف
مفتاح الضوء
مفتاح الغطّاس
مفتاح السخّان
بطارية
سيارة
غطّاس
لضخ الماء
سخّان ماء
الجهة اليسرى
الجهة الأمامية

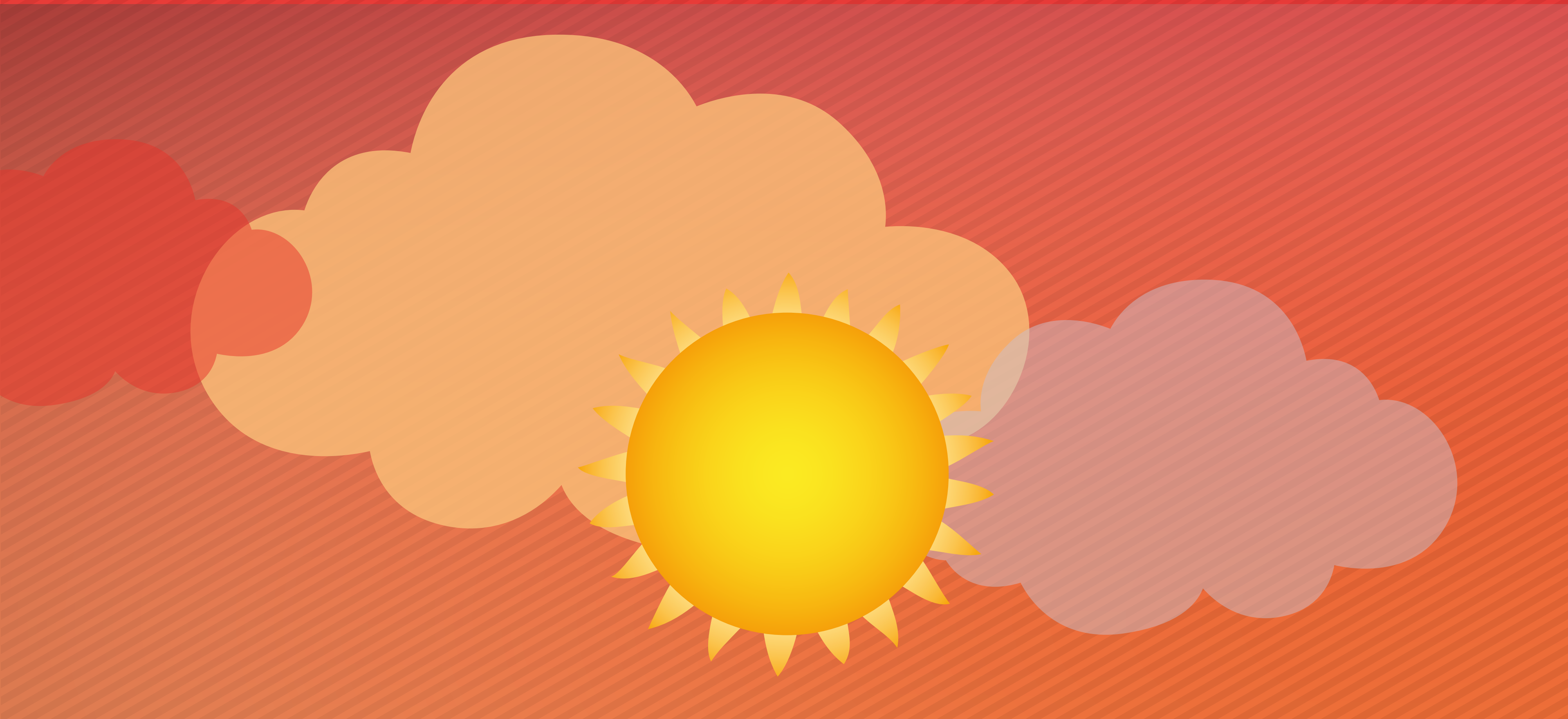


حسب الرئاسة العامة للأرصاد والبيئة إن درجات الحرارة في بعض مناطق المملكة خلال شهر رمضان عام ٢٠١٤م قد وصلت إلى مستويات خمسينية!



المظلة تخفف من حرارة الشمس

والأشعة بنسبة ٪٨٨



مظلة السيارة

هي مظلة تكون في أعلى جسم السيارة (التندة) منقسمة إلى قسمين قسم يغطي جسم السيارة الأمامي والقسم الآخر يغطي جسم السيارة الخلفي وهذه المظلة تعمل بالريموت كنترول فتحاً وإغلاقاً ..

المظلة وهي مغلقة منطوية على بعضها البعض وحين الفتح تنفتح كالجناح ؛ وهي مثبتة بمغناطيس قوي جداً بحيث لا يستطيع أحد فكها أو سرقتها.

- ## اسم الاختراع:

مظلة السيارة

- ## تصنيف الاختراع:

ترفيهي خدمي.

- ## طريقة عمل الاختراع:

كهربائي.

وصف الاختراع:

جهاز كهربائي بمحورين لولبيين، متصل به قطعتان من البوليستر الخفيف يوضع فوق السيارة، ويثبت في السيارة بمغناطيس قوي الالتصاق؛ وينفتح على شكل نصف دائرة به ٨ شرائح متساوية الطول والعرض والسماكة، ويقابلها ٨ شرائح أخرى، ونصف الدائرة الأولى تغطي السيارة من الأمام، ونصف الدائرة الأخرى تغطي السيارة من الخلف.

- ## وظيفة الاختراع:

يعالج مشكلة الحر الشديد الذي تواجهه كثير من الدول؛ ولأنه في الحر الشديد يصعب علينا ركوب السيارة، وهي تتأجج من الحر؛ لذلك تم اختراع هذه المظلة المتنقلة في السيارة، بحيث لا يلزم البحث عن أماكن مظللة لركن السيارة فيها؛ فقط توقّف في أي مكان، وافتح المظلة، وتنتهي المشكلة.

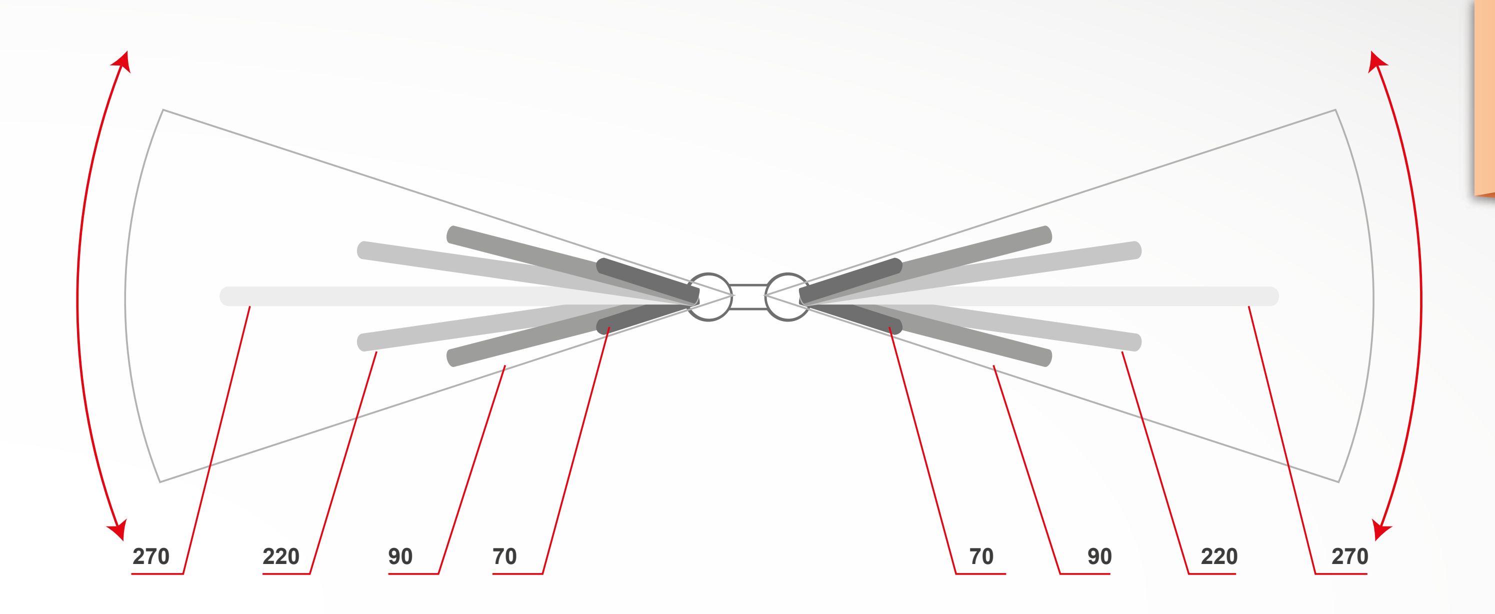
قصة الاختراع:

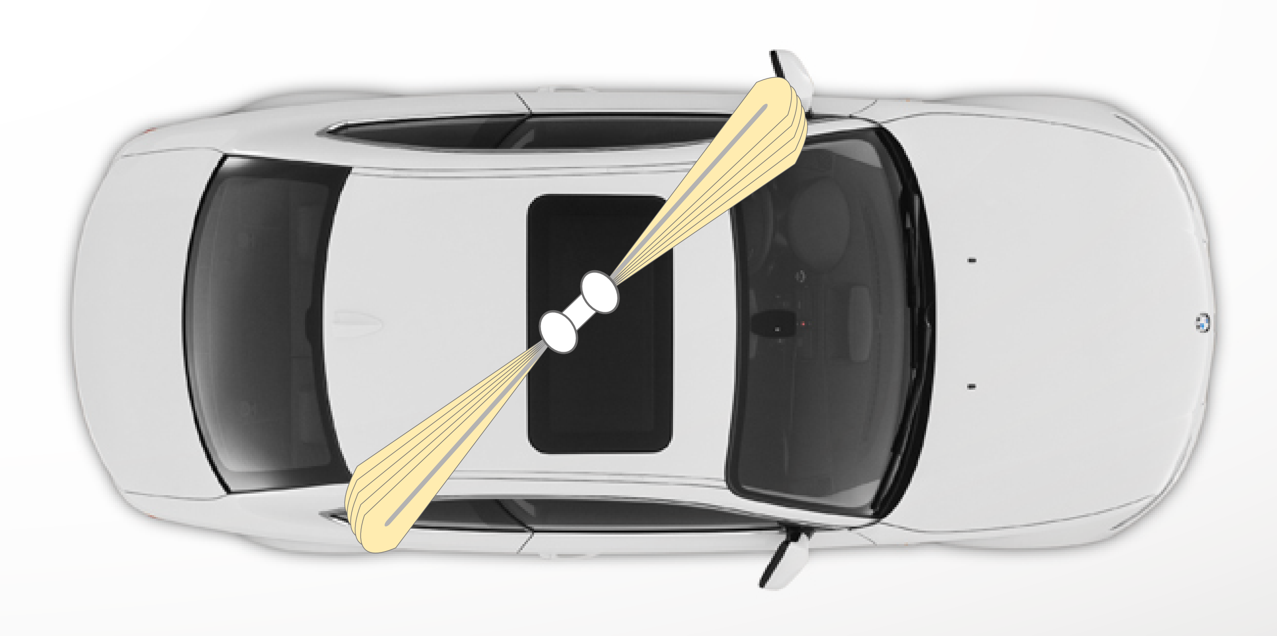
كنت أعاني شدة الحرارة في داخل السيارة إذا أردت ركوبها لقضاء بعد الأعمال، وكنت لا أحب أن أقف في مكان قد يتضايق مني الآخرون، أو أن أقف في مكان لا يحق لي الوقوف فيه، وهو من حق غيري، وكنت أيضًا أعاني مسألة البحث عن مكان مظلل لكي أوقف سيارتي فيه، ونظرًا لهذا الاحتياج تمخض رأسي، وأنجب هذه المظلة بفضل الله.

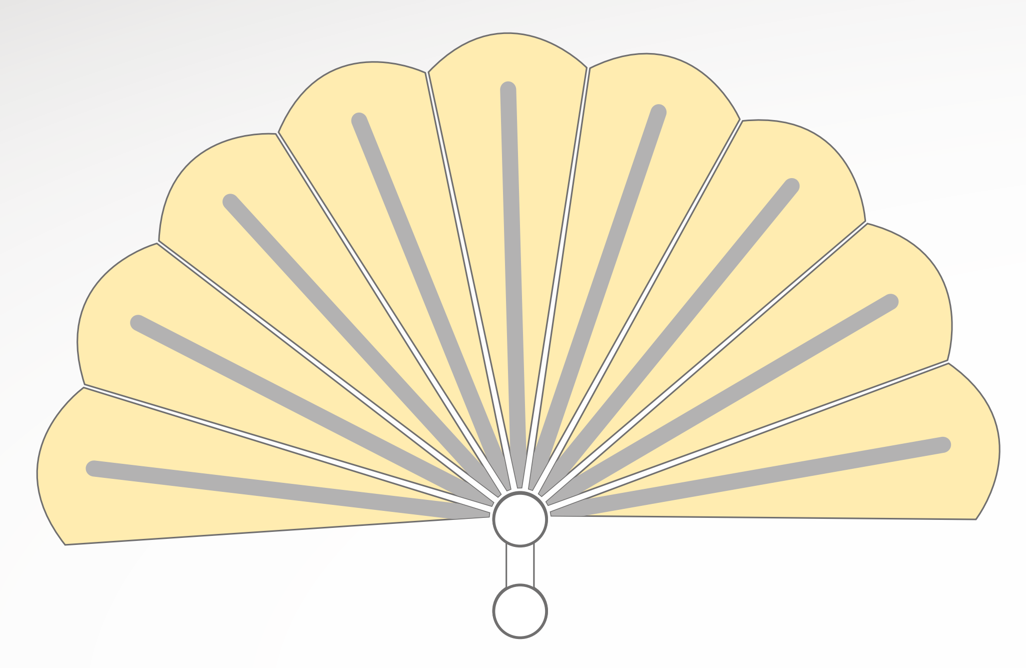
- ## الهدف من الاختراع:

إيجاد ظل ملازم للسيارة أينما ارتحلت، ومرافق لها في كل مكان، كما يرافقني ظل جسدي.

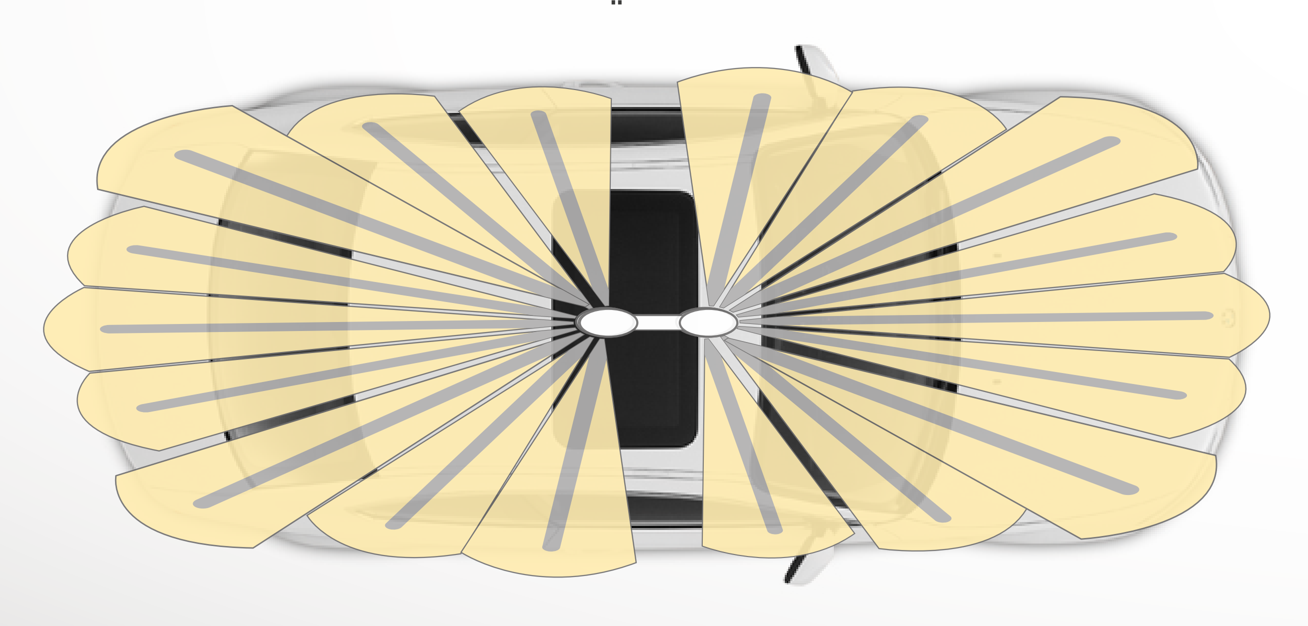
مظلة السيارة







المظلة وهي مفتوحة




31%
نسبة التقليل من الحوادث بسبب
الاتصال والتعاون على التبليغ
27%
نسبة التقليل من الحوادث بسبب
دقة تحديد المواقع



تطبيق حاذر

مع تزايد السكان وأعداد المركبات، تتزايد الأعباء على رجل المرور في ضبط حركة السير على الطرق السريعة وعمد محطات الوقوف والمنعطفات وغيرها، ومع تزايد أعداد الحوادث والتي بمعظمها تنشأ عن خطأ بشري وحيث أن الكثير من الناس يرغبون بالبلاغ عن قائد مركبة يقوم بتعطيل السير ولكن يجد بأنه لا توجد لديه آلية اتوثيق الحدث بحيث يكون مثبت على المخالف، لذلك نشأت فكرة حاذر.. والذي قوم بدور المساند لرجل المرور في تقويم وضبط حركة السير.

- **اسم الاختراع:**
  حاذر.
- **تصنيف الاختراع:**
  الأمن والسلامة.
- **طريقة عمل الاختراع:**
  تطبيق للأجهزة الذكية.

وصف الاختراع:

هو تطبيق إلكتروني للأجهزة الذكية خاص بالحركة المرورية ورصد المخالفات والتجاوزات التي تعيق الحركة المرورية، وتسبب الازدحام؛ يحمّل تطبيق حاذر (مجاناً) من سوق التطبيقات على الهواتف الذكية بعد أن يفعّل من قبل إدارة المرور؛ وبعد أن يحمّل التطبيق يسجل رقم الهوية الوطنية بالنسبة إلى السعوديين ورقم الإقامة بالنسبة إلى الأجانب، وبعدها تختار (موافق)، ثم تنتقل هذه المعلومات لإدارة المرور للتحقق من صاحب الهوية، ثم صاحب الهوية ترسل له رسالة (التعهدات والتحذيرات) وبعد الاطلاع على التعهدات والتحذيرات يختار (موافق) ثم يتم تسجيلك بوصفك مبلغًا للمخالفات المرورية، وبعدها يُفَعَّل التطبيق من قِبَل إدارة المرور، فيمكنك الآن رصد المخالفات المرورية، إما بالتصوير الفوتوغرافي، أو تسجيل فيديو (٢٠ ثانية) بعد التقاط المخالفة مباشرة يرسلها التطبيق إلكترونيًّا، مع تحديد خط الطول وخط العرض والتاريخ والوقت والمدينة مع صورة المخالفة لإدارة المرور لمعالجة الصورة والتأكد من وضع المخالفة: هل هي صحيحة أم لا؛ بعد التأكد من هوية المخالف، وأن المخالفة صحيحة يرسل نظام المرور رسالتين: الأولى للمبلّغ، والأخرى للمخالف.

الرسالة للمبلّغ:

تم إيداع المخالفة رقم: ٣٢٤٧٤٤٦

على سجل رقم: ١٠٢٨٦٧٧×××××

بتاريخ: ١٤/٠٣/١٤٣٣

زيادة رصيدك من النقاط: ٤ نقاط.

الرسالة للمخالف:

تم رصد مخالفة رقم: ٤٧٦٦٩٤٨
على سجل رقم: ١٠٥٢٩٧٥٧٦٢
بتاريخ: ١٤/٠٣/١٤٣٣
مدينة جدة: AM 3:55
على السيارة ح ذ ر ٤٤٢٩
نوع المخالفة: قطع إشارة
بقيمة: ٩٠٠ ريال
خصم رصيدك من النقاط: ٨ نقاط

- ## وظيفة الاختراع:

رصد المخالفات المرورية بتفاعل شعبي، وبطريقة سهلة، ودون تكلفة ولا صيانة.

قصة الاختراع:

لما كان الازدحام يزداد سنة بعد سنة في الرياض، وجدة، والدمام، ومكة المكرمة، وبلغ الازدحام ذروته، وأصبح تكدّس السيارات في الطرقات، وبلغ السيل الزبى، وطفح الكيل، وضاقت أنفس الناس من شدة الازدحام، وكنت أنا من الذين يعانون شدة ازدحام الطريق الدائري الشرقي والدائري الشمالي، حتى أصابتني (حمى متلازمة الدائري الشرقي) وبدا عليّ الحزن والهم والاكتئاب بعد كل مشوار يكون الدائري الشرقي طرفًا فيه؛ بعدها قلت في نفسي: من المستحيل أنه لا يوجد حل لمشكلة الازدحام، ولأنني أستعمل الطريق الدائري الشرقي تحديدًا أربع مرات يوميًّا، فبدأت أدقق النظر في هذه المسألة، وأرصد أماكن الازدحام الشديد مدة شهر تقريبًا، فوجدت أن المشكلة ليست في الطريق الدائري الشرقي، ولا في ضيق الطريق، ولا في كثرة السيارات المرتادة لهذا الطريق، واكتشفت أنني ظلمت الدائري الشرقي، وستُفاجؤون حين أخبركم بأن سبب الازدحام هم قائدو المركبات أنفسهم، حيث إن عددًا من قائدي المركبات يقودون مركباتهم متجولين بين المسارات يمينًا وشمالاً بأنانية مفرطة، وكأنهم الوحيدون الذين تأخروا عن أعمالهم، ولا يراعون من حولهم؛ وهناك من يقود مركبته من أقصى اليسار إلى أقصى اليمين يريد المخرج وبينه وبين المخرج ثلاث مسارات من السيارات المتلاصقة بعضها ببعض، وأخونا ما زال مصرًّا على الخروج من المخرج نفسه وبالأسلوب الهمجي نفسه، مسببًا بذلك ازدحامًا شديدًا، وآخر يلهو بالجوال، ويكتب الرسائل؛ وبعضهم الآخر يأتيك من الجهة اليمنى مسرعًا كأنه في هجمة مرتدة يريد أن يدرك المرمى ليسجل في ذلك المرمى الخزيَ والعارَ والتخلفَ ومضايقةَ الناس وإرباكَ الحركة المرورية؛ وأخيرًا منظر لقائد مركبة أعجبني سمته ووقاره تبدو عليه سمات الهدوء والعقل والرجاحة، منظره جميل وهو يعانق حزام الأمان، وما لبثنا حتى اشتدت المعركة عفوًا، أقصد الزحمة، فرمى غترته للمقعد الخلفي، وفصل حزام الأمان، وشمَّر عن ساعديه، وأمسك المقود بيديه الاثنتين، وفتح الشبابيك، وهذا الذي كنت أظنّه حملاً وديعًا أصبح وحشًا كاسرًا، واتجه بسيارته أقصى اليمين، وصعد الرصيف الأيمن، ومن بعده اعتلى التراب، وطار بمركبته بسرعة عالية ليتجاوز ازدحام السيارات، وأثار علينا مع الغبار نيران تخلفه وجهله؛ من هذه المواقف، وبعد دراسة سبب الازدحام خرجت فكرة (حاذر) لمعالجة أخطاء قائدي المركبات، وليس أخطاء الدولة التى أرهقنا كاهلها بكل ذنب نحن سببه، ونحن مقترفوه.

- ## الهدف من الاختراع:

نشر الوعي بين الناس بطريقة مهذبة؛ والمشاركة في رصد المخالفات؛ وتنظيم الحركة المرورية بمشاركة الجميع.

(كما لنا حقوق، فلغيرنا حقوق)



فوائد التطبيق

١- تفاعل المواطن والمقيم في ضبط السير.
٢- تغطية مساحة جغرافية واسعة ودقيقة داخل المدن.
٣- انظباط قائدي المركبات كونه لا يعلم من أين تأتيه المخالفة.
٤- المساهمة بتقويم سلوكيات قائدي المركبات أثناء القيادة.
٥- المدخول المادي وتنويع المستفيدين.
٦- تقليل انشغال قطاع المرور بضبط حركة السير.
٧- زرع التوعية الذاتية.

أنواع المخالفات

١- تجاوز الإشارة الحمراء.
٢- الوقوف على خط المشاة.
٣- الوقوف فوق الرصيف.
٤- عكس السير.
٥- الوقوف الخاطئ.
٦- الوقوف على اليمين عند الإشارة.
٧- الوقوف في وسط الطريق وغيرها...

1 قم بتحميل التطبيق من سوق التطبيقات

Available on the App Store

2 التسجيل في التطبيق

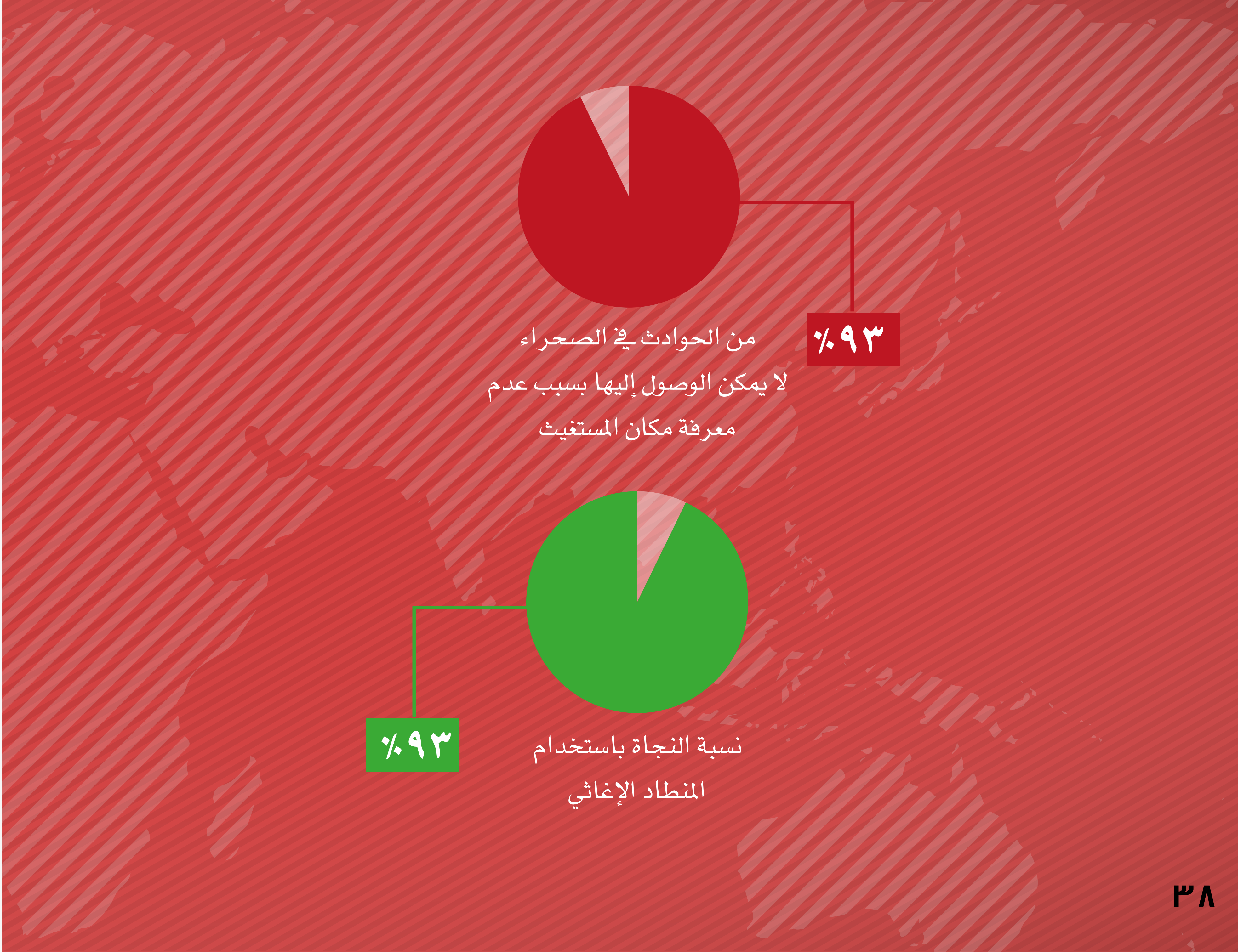
3 التحقق من المعلومات

4 التعهدات والتحذيرات

5 تسجيلك كـ مُبلغ




6
تفعيل الخدمة من قبل إدارة المرور
7
استعراض المخالفة من قبل المُبلغ
8
إرسال معلومات الموقع وبيانات المخالفة تلقائيا للمرور
9
وحدة للمعالجة والتدقيق عند إدارة المرور
*
نصيب المُبلغ من قيمة المخالفة
*
رسالة المخالف وتوزع المخالفة على النحو التالي
25% نصيب المرور
15% نصيب المُبلغ
15% مرضى الكلى
15% مرضى السرطان
15% ذوي الاحتياجات الخاصة
15% رعاية الأيتام


٪٩٣
من الحوادث في الصحراء
لا يمكن الوصول إليها بسبب عدم
معرفة مكان المستغيث
٪٩٣
نسبة النجاة باستخدام
المنطاد الإغاثي

المنطاد الإغاثي

هو عبارة عن بالون إغاثي يرتفع إلى ٣٠٠ متر في الهواء وفي جسم البالون خطوط عاكسة للشمس وفي أعلى البالون شريحة شمسية لتشغيل البالون، هو عبارة عن بالون إغاثي يرتفع إلى ٣٠٠ متر في الهواء وفي جسم البالون خطوط عاكسة للشمس وفي أعلى البالون شريحة شمسية.

- **اسم الاختراع:**
  حقيبة النجاة.
- **تصنيف الاختراع:**
  الأمن والسلامة.
- **طريقة عمل الاختراع:**
  النفخ بغاز الهيليوم.

وصف الاختراع:

هو عبارة عن حقيبة يوجد بداخالها علبة غاز هيليوم، و٤ أنابيب إضاءة ملونة، و٤ أنابيب دخان ملون، أسفل الحقيبة بطارية ليثيوم قابلة لإعادة الشحن عن طريق الكهرباء المباشرة، أو عن طريق الطاقة الشمسية؛ وفي الحقيبة بكرة مطويّ عليها واير، يمتد الواير إلى ٣٠٠ م بحسب رغبة المستغيث، إضافة إلى ورقة إرشادات النجاة في داخل الحقيبة، وفي غطاء الحقيبة خلايا شمسية لتغذية الحقيبة بالطاقة، وبها أربعة مفاتيح تشغيل:

١. مفتاح التشغيل.
٢. مفتاح الليزر والبرَّاقات.
٣. مفتاح الصوت والإنذار.
٤. مفتاح نداء استغاثة عبر الأقمار الاصطناعية عن طريق شريحة إلكترونية.

وفي الحقيبة شاشة لتحديد الاتجاهات، وتبين هذه الشاشة ارتفاع البالون عن الأرض.

البالون فيه من أعلى شريحة خلايا شمسية لتغذية البالون بالطاقة، وبه أيضًا إشعاع ليزر متحرك باللون الأحمر ولمبة فليشر أحمر متوهج، وأسفل هذه اللمبة مكبرات الصوت من أربعة اتجاهات، والبالون فيه خطوط عاكسة لأشعة الشمس من الخارج بلونين هما الأزرق والأخضر؛ البالون قطره ٢ م، وفي أسفل البالون برَّاقات من أربعة اتجاهات بلونين من كل اتجاه.

وإذا ارتفع البالون إلى حد ٣٠٠ م يمكن جلب الأنظار إليه ورؤيته من على بعد ٥٧ كيلومترًا.

- ## وظيفة الاختراع:

مساعدة الناس التائهين في وسط الصحراء، وفي أدغال الغابات، وفي قمم الجبال وبطون الأودية، وفي المناطق البحرية والمناطق الثلجية؛ ومن انقطعت به السبل أيًّا كان مكانه.

قصة الاختراع:

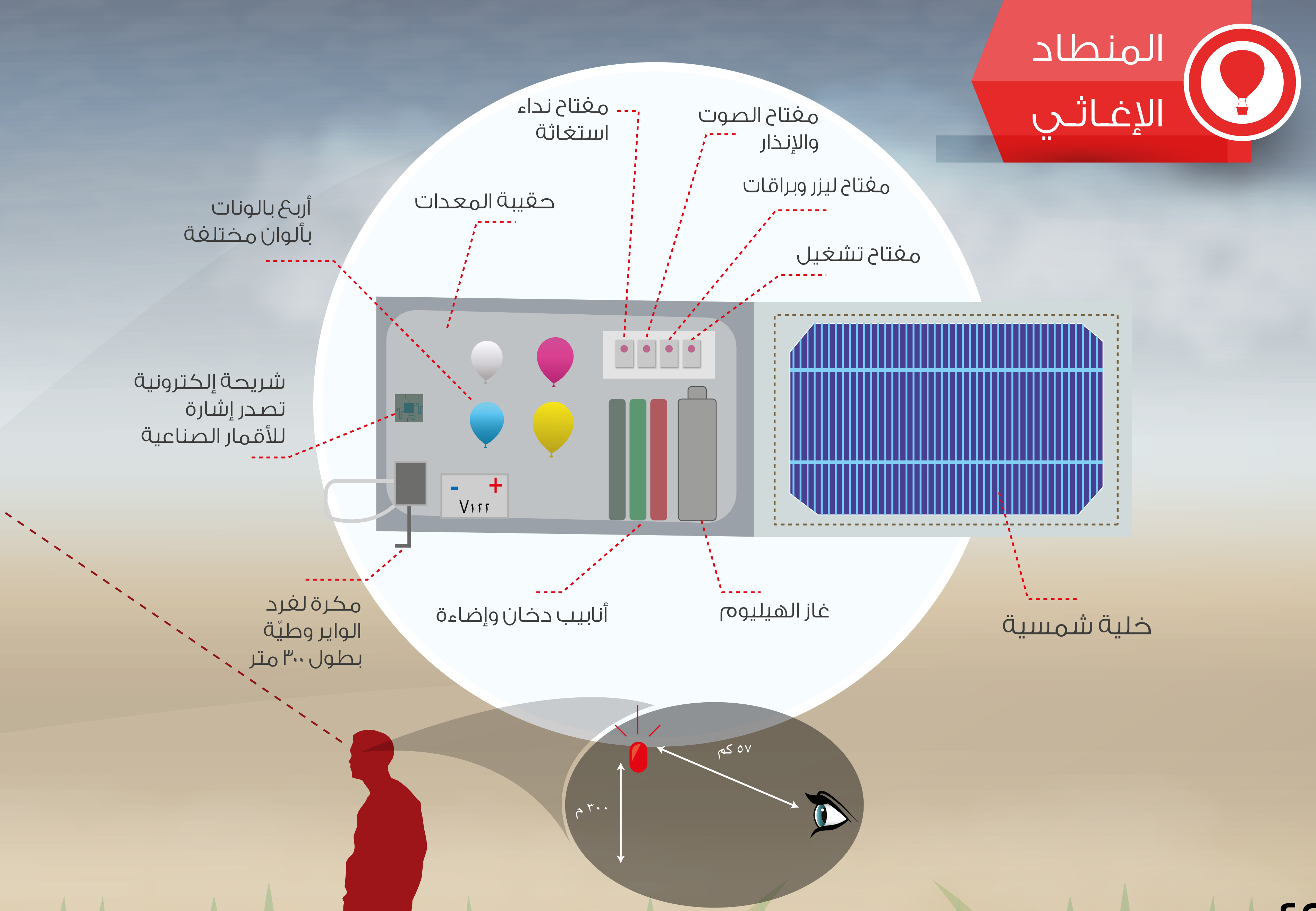
لما كانت الأخبار تتوالى علينا في الصحف والتلفاز ووسائل التواصل الاجتماعي بأن هناك ثلاثة أشخاص قضوا بسبب تعطل سيارتهم، وخبر آخر بعده بأشهر أن أناسًا تاهوا في الصحراء بسبب الكثبان الرملية الكثيفة، فعلقت سيارتهم في الرمال، وغيرهم غطست سيارتهم في الوحل، وآخر نفد منه الوقود في الصحراء، والأزمات والظروف المفاجئة لا تنتهي، من هنا جاءت فكرة حقيبة النجاة.

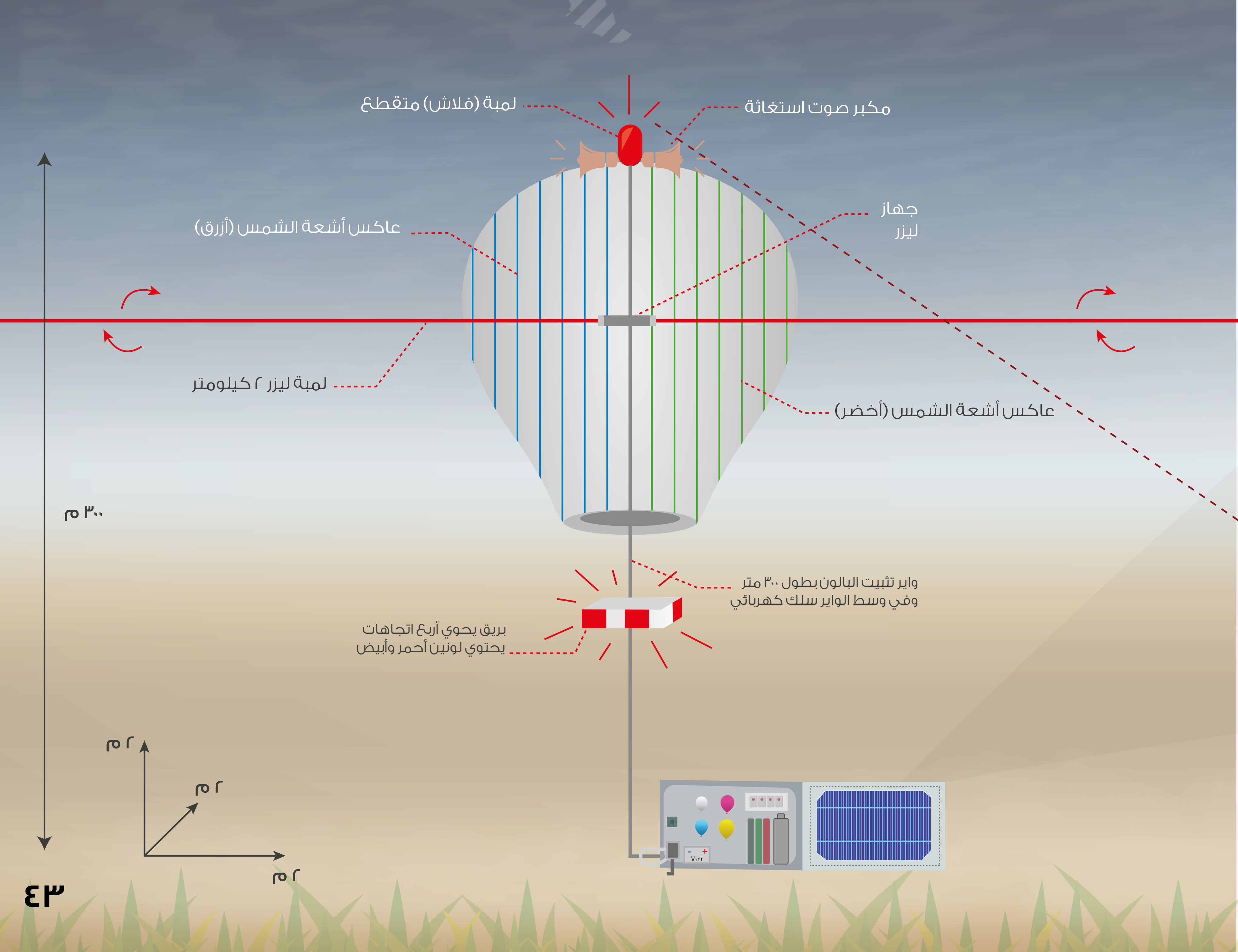
- ## الهدف من الاختراع:

مساعدة من تنقطع بهم السبل وإيجاد أسرع طريقة لإنقاذهم وتسهيل المهمة على التائهين والباحثين عنهم.

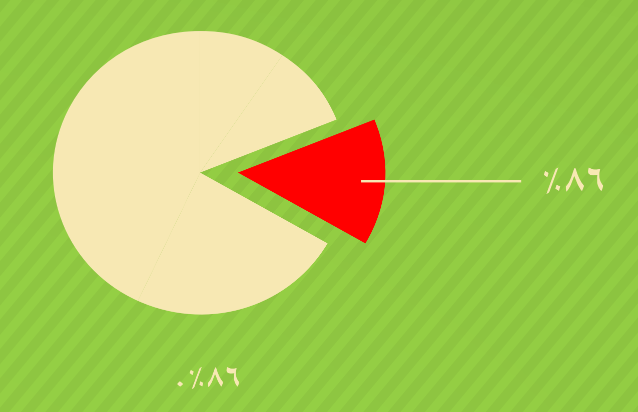
قال تعالى: **(ومن أحياها فكأنما أحيا الناس جميعًا)**.

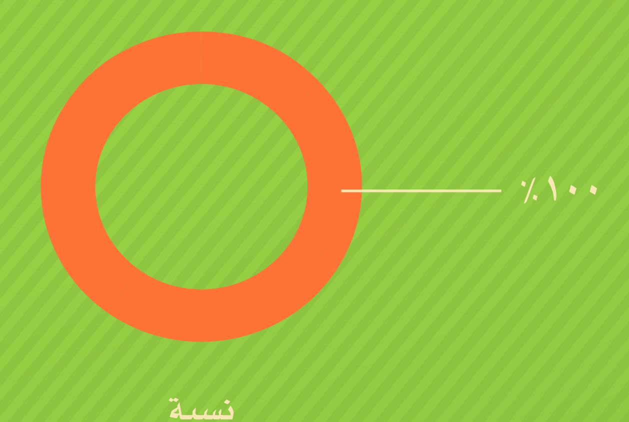
المنطاد الإغاثي

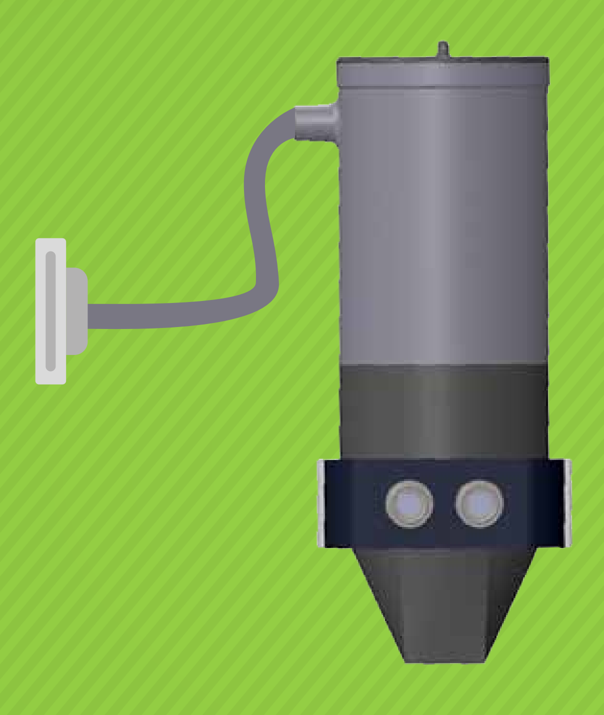




لمبة (فلاش) متقطع
مكبر صوت استغاثة
عاكس أشعة الشمس (أزرق)
جهاز
ليزر
لمبة ليزر ٢ كيلومتر
عاكس أشعة الشمس (أخضر)
٣٠٠ م
واير تثبيت البالون بطول ٣٠٠ متر
وفي وسط الواير سلك كهربائي
بريق يحوي أربع اتجاهات
يحتوي لونين أحمر وأبيض
٢ م
٢ م
٢ م


٪٨٦
٪٨٦.


٪١٠٠
نسبة



شفاط النظافة

هو عبارة عن إنبوب إسطواني بطول ٤٠ سم وفي أسفلة أسنان فولاذية تقوم هذه الأسنان بقطع الورق والبلاستيك والألمنيوم وجميع المخلفات ومن ثم شفطها عبر إنبوب يمر من إسفل السيارة وتستقر في مخزن في شنطة السيارة ؛ وهو جهاز آمن حيث أنه لا يعمل إلا بعد إغلاق الغطاء ؛ وفي أعلى الأنبوب فتحه صغيرة يدخل بها هوز ويتم بهذا الهوز شفط وكنس السيارة من الداخل وهذا الجهاز لا يظهر منه إلا ٢ سم من الأعلى وباقي الجهاز يكون مخفي أسفل السيارة ؛ وهو حاصل علي تسجيل براءة إختراع من مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ومسجل بال (PCT) لحماية براءات الإختراع في ١٤٨دولة حول العالم .

- **اسم الاختراع:**

شفّاط النَّظافة.

- **تصنيف الاختراع:**

ضروريات الإنسان؛ صديق للبيئة.

- **طريقة عمل الاختراع:**

كهربائي ميكانيكي.

وصف الاختراع:

هو عبارة عن أنبوب أسطواني مصنوع من الفولاذ بطول ٤٥ سم، وقطره ١٢ سم، وبسماكة ٢,٥ ملم؛ وله غطاء من الأعلى يفتح بالضغط على زر الأمان؛ في مقدمة الأنبوب من أعلى يوجد فتحة صغيرة بقطر ٥ سم لوضع أنبوب الشفط؛ لشفط الغبار والقطع الصغيرة وتنظيف الأوساخ من داخل السيارة؛ ومن أسفل الغطاء أقطاب نحاسية تتلاقى بأقطاب نحاسية أخرى على طرف الأنبوب من الداخل؛ لتوصيل الكهرباء، ومن ثم عمل الطاحونة وماكينة الشفط، وبذلك لا يعمل الجهاز إلا بعد إغلاقه تمامًا، فلذلك هو آمن جدًّا. في أسفل الأنبوب أسنان فولاذية حادة، وهي التي تقوم بقطع وتمزيق الأوراق والبلاستيك والألمنيوم والعلب الفارغة.

- **وظيفة الاختراع:**

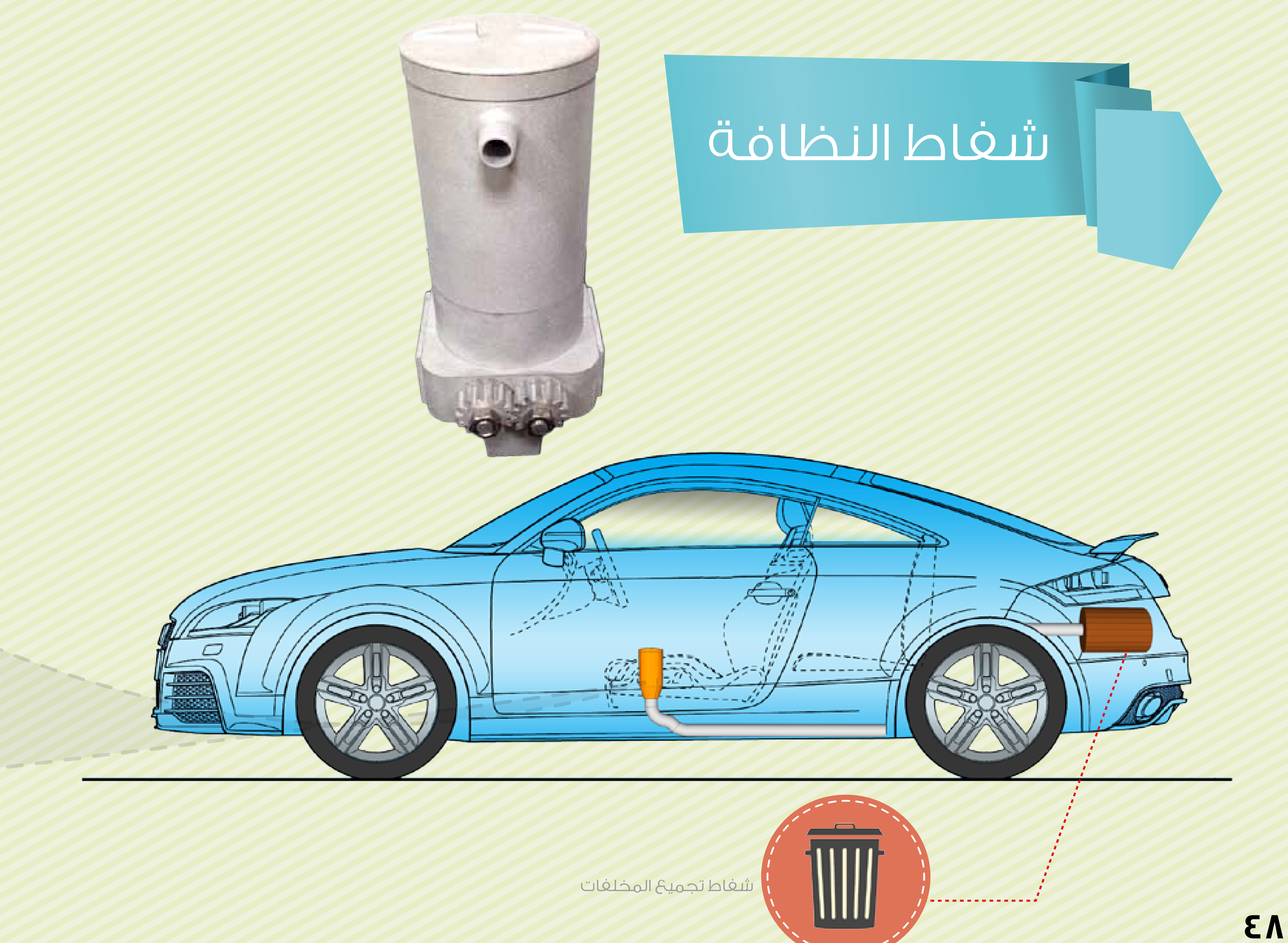
توضع بداخله مخلفات السيارة، ثم يقوم بشفط المخلفات وطحنها، وهذه المخلفات أوراق وبلاستيك وعلب الماء الفارغة وعلب المشروبات الغازية، وشفط الغبار عن طريق أنبوب موجود في أعلى الجهاز؛ ثم طحنها إلى قطع صغيرة وإرسالها عن طريق أنبوب يمر من أسفل السيارة عن طريق ماكينة الشفط الموجودة في مؤخرة السيارة، وتستقر هذه النفايات في صندوق مخصص بجانب ماكينة الشفط؛ وبعدها يمكن التخلص من النفايات كل ثلاثة أسابيع وإعادة الصندوق مكانه.

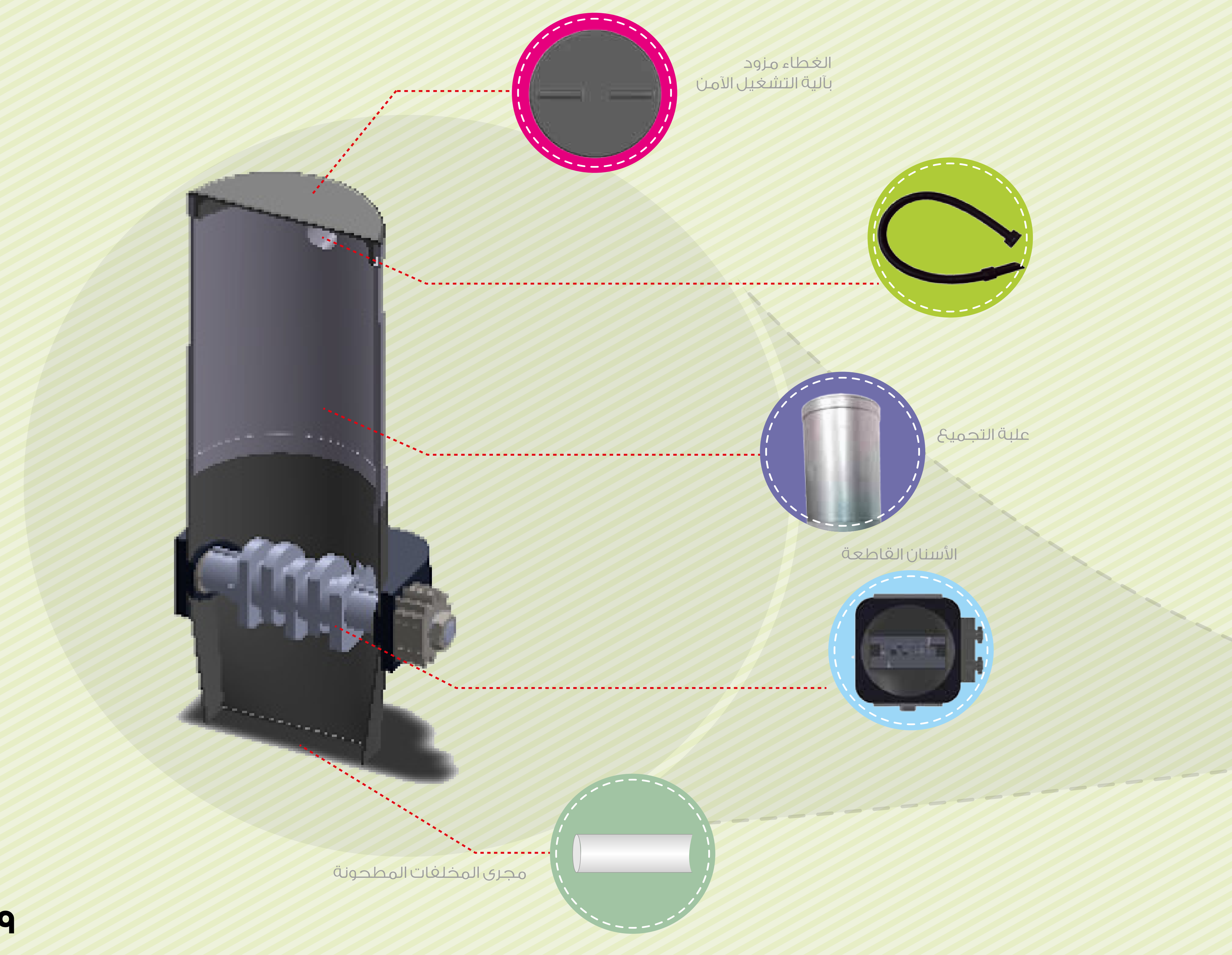
قصة الاختراع:

بعد معاناتي ومعاناة كثيرين من قائدي المركبات فيما يخص طريقة التخلص من مخلفات استهلاك الحاجات الأساسية من علب الماء وعلب المشروبات الغازية وورق التجفيف وأكياس البلاستيك والمناديل تبقى هناك مهمة أخرى، وهي طريقة التخلص منها في سلة المهملات، ولصعوبة هذه المسألة لدى كثيرين، ولتبقى السيارة نظيفة على الدوام جاءت هذه الفكرة لتسهل عملية التخلص من النفايات بطريقة جميلة وآمنة؛ والمحافظة على شوارعنا نظيفة.

- **الهدف من الاختراع:**

إيجاد بيئة نظيفة داخل السيارة على الدوام؛ والتخلُّص من المخلفات بطريقة حضارية وذكية؛ وعدم رمي المخلفات في الشوارع بطريقة مؤذية للمارَّة.


شفاط النظافة
شفاط تجميع المخلفات


الغطاء مزود
بآلية التشغيل الآمن
علبة التجميع
الأسنان القاطعة
مجرى المخلفات المطحونة



من الحوادث المميتة تحدث على الطرقات السريعة





من حوادث الطرقات السريعة
يمكن التخفيف آثارها بوجود حاجز آمن

الحاجز الآمن

هو عبارة عن حاجز على شكل سداسيات كسداسيات النحل طول الحاجز ٦ متر وإرتفاعه ٢ متر ؛ وكما في الشكل الهندسي طول كل ضلع من إضلاع السداسية ٢٥ سم وبين كل سداسية والأخرى ٢٥ سم ويوجد نوابظ بين السداسيات لإمتصاص الصدمات كل هذا الحاجز مربوط مع بعضه البعض بدون لحام بحيث يكون قطعة واحدة وكل هذا الحاجز مغطى بالمطاط من كلا الجهتين ؛ وفي نهاية الحاجز وبدايته يوجد أعمدة مثبتة في الأرض بعمق ٥٠ سم وهذه الأعمدة مرنه بحيث أثناء إرتطام السيارات بها يكون إمتصاص الصدمات قوي. وهذا الحاجز مصمم بطريقة يمنع دخول الحيوانات من خلاله أو من فوقه أو تحته ؛ وللحاجز قوة إرتداد ١،٩ متر.

- **اسم الاختراع:**
  الحاجز الآمن.
- **تصنيف الاختراع:**
  الأمن والسلامة.
- **طريقة عمل الاختراع:**
  امتصاص الصدمات عن طريق المطاط والنوابض.

وصف الاختراع:

هو عبارة عن حاجز بطول ٦ م، وارتفاع ٢ م، بداخل الحاجز الآمن سداسيات كسدسيات النحل، طول ضلع السداسية ٢٥ سم، والمسافة بين السداسيات ٤٥ سم، وبين كل سداسية وأخرى نوابض بطول ٤٥ سم، وهذا كله مصنوع من الأسياخ المجلفنة ومغطاة بالمطاط، وفي نهاية الحاجز من الطرفين أعمدة مغطاة بالمطاط، وهذه الأعمدة مثبتة في الأرض بعمق ٥٠ سم؛ وشدادات لتثبيت الحاجز بشكل مستقيم من الجانبين؛ وهذا الحاجز الآمن للطرق السريعة مصمم بطريقة معينة، بحيث لا تدخل الحيوانات من خلاله ولا من فوقه ولا من تحته، وللحاجز قوة ارتداد تصل إلى ١,٩ متر.

- **وظيفة الاختراع:**

الحاجز الآمن يحمي السيارت التي ترتطم بالحاجز، سواء أكان بسبب حوادث الاصطدام، أم اختلال اتزان السيارة، أم النوم من قبل السائق، يحميها بعد الله من:

١. اختراق الحاجز.
٢. تلف المركبة.
٣. انقلاب المركبة.
٤. تلف الحاجز.
٥. سلامة قائد المركبة بإذن الله، بشرط ربطه حزام الأمان.

لأن امتصاص الصدمة وتوزيعها على النوابض سيخفف من التلف، سواء أكان للمركبة، أم حتى للحاجز، ومن ثم للسائق؛ وهذا يوفّر أموالاً طائلة للدولة؛ وذلك بسبب عدم تلف الحاجز، ومن ثم عدم بناء حاجز جديد وعدم تلف المركبة؛ لأن الأضرار ستكون بسيطة، وليس عنيفة، وقائد المركبة سينجو بإذن الله، ولن يكلف الدولة مستشفى وسريرًا وعلاجًا، و... و... و...

قصة الاختراع:

لأنني كثير السفر، وأرى في سفري مناظر مرعبة ومخيفة بسبب الحوادث المرورية، وخصوصًا تلك التي ترتطم بالحواجز، فالحواجز التي في الطرق السريعة من مادة مجلفنة، ومن أثر اصطدام المركبة بسرعة عالية بهذا الحاجز يكون الاصطدام حديدًا بحديد بسرعة عالية، وهنا تكمن مشكلة دخول الحديد في بعضه وتلف الحاجز وتلف المركبة وتضرر السائق بشكل كبير جدًّا؛ من هنا بزغت لدي فكرة إنشاء حاجز آمن يكون له مميزات الأمن والسلامة، ويعالج مشكلة التلفيات التي تحدث، وذلك حين حاولت أن أفكر في طريقة غير تقليدية:

١. بحثت في مسألة الحوادث التي ترتطم بالحاجز الجانبي للطرق السريعة، فوجدت أن نسبة كبيرة منها ليست في وجود طرف آخر، بل إن السبب هو طرف واحد فقط؛ إما السائق نفسه هو السبب، وإما أنه يلهو بالجوال، أو نام في أثناء القيادة من شدة الإرهاق والتعب، وإما الإطارات المتهالكة والرديئة.

٢ . أغلب حوادث المركبات التي ترتطم بالحاجز الجانبي تكون في ساعات متأخرة من الليل من الساعة ٢ إلى الساعة ٥ فجرًا بسبب إرهاق السائقين، ومواصلة القيادة دون توقف.

ومن خلال الأسباب السابقة لا يمكن التحكم في قائدي المركبات، ولكن ممكن التحكم فيما يرتطمون به؛ ولذلك ابتعدت عن أسباب الحوادث؛ لأن هذا الأمر لا يعنيني بشكل مباشر، وبدأت أفكر فيما لو حدث الحادثة، فماذا بعد الحادثة؟

ففكرت في الحاجز نفسه، وسألت نفسي هذه الأسئلة:

- لماذا لا يكون مقاومًا وممتصًّا للصدمات؟
- ما أفضل شكل يمتص الصدمات؟
- ما الطريقة التي تجعل المركبة لا تنقلب بعد الارتطام؟
- ما الحل لجعل المركبة لا تتجاوز الحاجز، وتخترقه، وتمضي في طريقها للمسار المعاكس؟

ومن هنا بدأ العمل، والحمد لله يسَّر الله الحل من خلال خلايا النحل، وبدأت في الرسم والتخطيط، واستشرت عالم فيزياء في بعض المعادلات، وفي وزن المركبة وسرعتها وقوة الارتطام، وبدأت التجارب، وكانت النتائج مرضية إلى حدٍّ ما؛ واستمر العمل مع تغيير بعض المواد والتصاميم والرسوم، والحمد لله كانت النتائج أفضل بكثير؛ وتبيّن الآتي:

مع الحاجز الآمن هناك عوامل عدة تخفف الضرر بشكل كبير جدًّا:

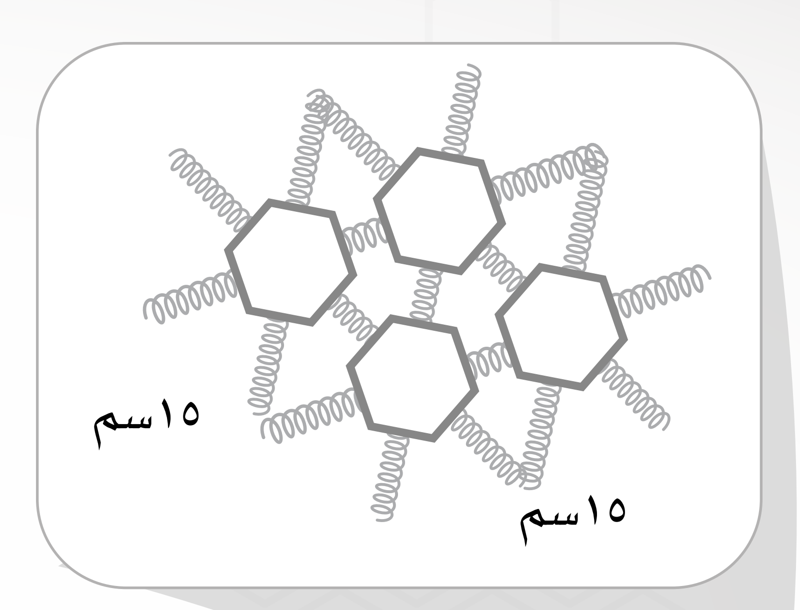
١. وجود النوابض المغطاة بالمطاط تساعد على امتصاص الصدمات بشكل كبير جدًّا جدًّا.
٢. وجود الخلايا السداسية المغطاة بالمطاط والمرتبطة بالنوابض بشكل رئيس يساعد على امتصاص الصدمات، وتثبيت السيارة في مكانها، وعدم جريانها على طول الحاجز، وتوزيع قوة الارتطام على طول الحاجز.
٣. وجود مصدّات زنبركية في أطراف السداسيات يساعد وبقوة على امتصاص الصدمات وثبات المركبة في مكانها، وعدم انقلابها (نظرية خيوط العنكبوت).
٤. انقباض الحاجز للداخل يساعد على تشتيت قوة الارتطام على طول الحاجز.
٥. للحاجز الآمن قوة ارتداد تصل إلى ١,٩ متر.

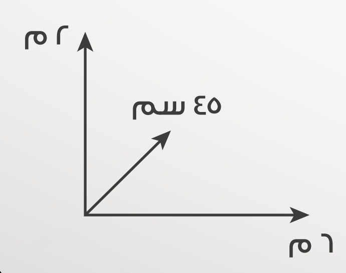
• الهدف من الاختراع:

أمن الناس وقائدي المركبات وسلامتهم، والمحافظة على أموال الدولة وأموال الناس.

قال تعالى: **(ومن أحياها فكأنما أحيا الناس جميعًا)**.


سداسية
الآمـــان


١٥سم
١٥سم


٢ م
٤٥ سم
٦ م


تم
بحمد اللّه